Quest® One

Identity Manager 6.1

Erste Schritte



Bei Fragen zur möglichen Verwendung dieser Materialien wenden Sie sich bitte an:

Quest Software World Headquarters

LEGAL Dept

5 Polaris Way

Aliso Viejo, CA 92656

USA

E-Mail: legal@quest.com

Informationen über unsere lokalen und internationalen Büros finden Sie auf unserer Website (www.quest.com).

Patente

Dieses Produkt enthält zum Patent angemeldete Technologie.

Warenzeichen

Quest, Quest Software, das Quest Software-Logo, ActiveRoles, Data Governance, Password Manager, Quest One Identity Manager, Quick Connect und Webthorithy Warenzeichen und eingetragene Warenzeichen von Quest Software, Inc in den Vereinigten Staaten von Amerika und in anderen Ländern. Eine komplette Liste der Quest Software Warenzeichen finden Sie unter http://www.quest.com/legal/trademarks.aspx. Andere in diesem Handbuch verwendete Warenzeichen und eingetragene Warenzeichen sind Eigentum ihrer jeweiligen Besitzer.

Beiträge von Drittanbietern

Quest One Identity Manager enthält einige Komponenten von Drittanbietern (nachfolgend aufgelistet). Kopien der Lizenzen dieser Drittanbieter finden Sie auf unserer Webseite unter http://www.quest.com/legal/third-party-licenses.aspx.

KOMPONENTE	**LIZENZ ODER BESTÄTIGUNG**
.Less 1.3.1	Apache License, Version 2.0, Januar 2004
.NET logging library 1.0	Copyright © 1979-1994, The Regents of the University of California. All rights reserved. BSD 4.4 Lizenz.
Boost 1.34.1	Boost Software License - Version 1.0 - August 17th, 2003
cherrypy 3.1.1	Copyright © 2002-2008, CherryPy Team (team@cherrypy.org). All rights reserved. BSD 4.4 Lizenz.
Dojo Toolkit 1.8.3	Copyright. All Rights Reserved. BSD Simple Lizenz.
Google Open Sans 1.0	Copyright © Januar 2004 (http://www.apache.org/licenses). Apache 2.0 Lizenz.
jcrop 0.9.9	Copyright ©. MIT Lizenz.
JQuery 1.7.1	Copyright © 2011, John Resig. MIT Lizenz.
JQuery UI 1.8.20	Copyright © 2011, John Resig. MIT Lizenz.
Log4Net 1.2.11	Apache License, Version 2.0, January 2004
Mono.Security 2.0.3600.1	Copyright © 2004 Novell, Inc. (http://www.novell.com). MIT Lizenz.
Novell.Directory.LDAP 2.1.9.0	Copyright © 2003 Novell, Inc. (http://www.novell.com. MIT Lizenz.
pyodbc 2.1.3	Copyright ©. MIT Lizenz.
Python 2.5.2	Python 2.5 Lizenz 2.5.
SharpZipLib 0.85.4.369	Copyright © 2001-2007 Mike Krueger, John Reilly. SharpZipLib Lizenz.
spin.js 1.2.2	Copyright © 2011 Felix Gnass [fgnass at neteye dot de]. MIT Lizenz.
SQLAlchemy 0.5.0	Copyright ©. MIT Lizenz.
Windows Installer XML toolset (aka WIX) 3.6.3303.0	Microsoft Reciprocal License (MS-RL).
zlib 1.2.3	Copyright © 1995-2005 Jean-loup Gailly and Mark Adler.

KOMPONENTE	LIZENZ ODER BESTÄTIGUNG
ZLib.NET 1.0.3	Copyright © 2006, ComponentAce (http://www.componentace.com). All rights reserved.

Quest One Identity Manager - Erste Schritte

Aktualisiert - August 2013

Softwareversion - 6.1.1

INHALT

1

Über dieses Handbuch

- Quest® One Identity Manager
- Zielgruppe des Handbuches
- Identity Manager Dokumentation

Quest® One Identity Manager

Quest One Identity Manager rationalisiert die Verwaltung von Benutzeridentitäten, Zugriffsberechtigungen und Sicherheitseinstellungen. Das Identity- und Access Management kann nun die Bedürfnisse Ihres Unternehmens erfüllen, ohne durch die Ressourcen und Kapazitäten Ihrer IT eingeschränkt zu werden.

Quest One Identity Manager basiert auf einer prozessoptimierten Architektur und realisiert, im Gegensatz zu traditionellen Lösungen, die wesentlichen Identity- und Access Management Herausforderungen mit einem Bruchteil an Komplexität, Zeitaufkommen und Kosten.

Zielgruppe des Handbuches

Dieses Handbuch beschreibt die Installation und erste Inbetriebnahme des Identity Managers. Es stellt Informationen darüber bereit, welche Voraussetzungen Sie zur Installation des Identity Managers benötigen, wie Sie eine Identity Manager-Datenbank einrichten und migrieren und wie Sie die Identity Manager-Werkzeuge aktualisieren.

Sie erhalten einen Überblick über die Funktionen der Administrations- und Konfigurationswerkzeuge des Identity Managers und erfahren, wie die Benutzeroberfläche der zentralen Identity Manager-Werkzeuge aufgebaut ist.

Dieses Handbuch wurde als Nachschlagewerk für Systemadministratoren, Berater, Analysten und andere IT-Fachleute entwickelt.



Dieses Handbuch beschreibt die Funktionen des Identity Managers, die für den Standardbenutzer verfügbar sind. Abhängig von der Systemkonfiguration und den Berechtigungen stehen Ihnen eventuell nicht alle Funktionen zur Verfügung.

Identity Manager Dokumentation

Die Identity Manager-Dokumentation umfasst die im Folgenden beschriebenen Handbücher. Diese befinden sich auf dem Installationsmedium im Verzeichnis ...\Quest One Identity Manager\ Documentation.

- *Erste Schritte*
  Dieses Handbuch enthält die Installationsanleitungen und die Produktübersicht zum Identity Manager.
- *Identity Management*
  Dieses Handbuch enthält detaillierte Informationen zur Administration mit dem Identity Manager.
- *Prozess-Orchestrierung*
  Dieses Handbuch stellt Informationen zur Entwicklung und Implementierung von Prozessabläufen im Identity Manager bereit.
- *Konfiguration*
  Dieses Handbuch stellt Informationen zur Konfiguration und Erweiterung des Identity Managers bereit.
- *IT Shop*
  Dieses Handbuch enthält detaillierte Informationen zur Einrichtung und Umgang mit dem IT Shop bereit.

- *Web Portal Anwenderdokumentation*
  Dieses Handbuch enthält detaillierte Informationen zum Umgang mit dem Web Portal.
- *Web Portal Installation Guide*
  Dieses Handbuch enthält die Anweisungen zur Installation des Web Portals. Dieses Handbuch ist nur in Englisch verfügbar.
- *Web Designer Referenzhandbuch*
  Dieses Handbuch enthält Informationen zur Konfiguration und Erweiterung des Web Portals.
- *Identity Manager Web Installationshandbuch*
  Dieses Handbuch enthält die Anweisungen zur Installation des Identity Manager Web.

2

Installationsvoraussetzungen

- Einleitung
- Voraussetzungen für die Installation der Identity Manager-Datenbank
- Voraussetzungen für die Installation der Identity Manager-Werkzeuge auf einer administrativen Arbeitsstation
- Voraussetzungen für die Installation des Identity Manager Services auf einem Server
- Voraussetzungen für die Installation eines Web Server

Einleitung

Die nachfolgend beschriebenen Installationsvoraussetzungen stellen die Mindestanforderungen zur Inbetriebnahme und uneingeschränkten Nutzung des Identity Manager dar. Sollten für den Einsatz einzelner Identity Manager-Module weitere Systemanforderungen erforderlich sein, so werden diese in den entsprechenden Kapiteln der einzelnen Handbücher aufgeführt.

Voraussetzungen für die Installation der Identity Manager-Datenbank

Die Datenbank bildet die Zentrale des Identity Manager. In der Datenbank werden Informationen wie beispielsweise Personeneigenschaften, Informationen über Benutzerkonten und organisatorische Daten gespeichert. Die Konfigurationsdaten des Identity Manager, wie beispielsweise Informationen über Bearbeitungsrechte, Definitionen von Arbeitsabläufen, Parameter zur Beeinflussung und Steuerung des Systemverhaltens sowie Informationen zur Anpassung der Administrationswerkzeuge des Identity Manager an benutzerdefinierte Anforderungen werden ebenfalls in der Datenbank gespeichert.

Identity Manager arbeitet mit den Microsoft SQL Server und Oracle Datenbanksystemen.

Microsoft Windows Betriebssysteme

- Windows Server 2003 Service Pack 2 oder höher, Windows Server 2003 R2, Windows Server 2008 oder Windows Server 2008 (R2) (32 bit oder nicht-Itanium 64 bit), Windows Server 2012
- Dual Quad Core 2.5 GHz+ Prozessor
- 100 GB freier Plattenplatz
- 16 GB RAM

UNIX und Linux Betriebssysteme

Bitte beachten Sie die Minimalanforderungen des Betriebssystemherstellers für Oracle Datenbanken.

Datenbanksystem Microsoft SQL Server

Für die Installation der Identity Manager-Datenbank sind die folgenden Systemvoraussetzungen zu gewährleisten:

- installierter und konfigurierter Datenbankserver mit dem Standard-Sortierschema (Case-Insensitiv; Empfehlung: SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS)

  Unterstützt werden die Versionen:
  - Microsoft SQL Server Standard Edition 2008 mit mindestens Service Pack 3
  - Microsoft SQL Server 2008 R2 Standard Edition mit mindestens Service Pack 1
  - Microsoft SQL Server 2012 Standard Edition mit mindestens Service Pack 1

- Kompatibilitätsgrad für Datenbanken: SQL Server 2008 (100)



Aus Performancegründen wird der Einsatz der Microsoft SQL Server Enterprise Edition empfohlen.

- SQL Server Management Studio (empfohlen)
- Als Standardsprache für Benutzer des SQL Servers ist stets „English" auszuwählen, auch bei einem deutschen SQL Server! Weiterhin ist als Sprache für den Datenbankbenutzer ebenfalls „Englisch" auszuwählen!
- gestarteter SQL Server Agent
  Starten Sie den SQL Server Agent in der Dienstverwaltung des SQL Servers. Sie können sich am SQL Server Agent sowohl mit einem Domänen-Benutzerkonto (Domain User) mit Windows Authentifizierung anmelden als auch mit einem lokalen Systemkonto.

Datenbankbenutzer unter Microsoft SQL Server

Zur Einrichtung und zum Betrieb der Datenbank muss ein Datenbankbenutzer verwendet werden, dessen Berechtigungskonfiguration die folgenden Mindestanforderungen erfüllt:

- Standardsprache „English"

Berechtigungen für Datenbankbenutzer unter Microsoft SQL

BERECHTIGUNG	FÜR DATENBANK	BENÖTIGT FÜR INSTALLATION	BENÖTIGT FÜR LAUFENDEN BETRIEB
Serverrolle „dbcreator"*		x	-
Serverrolle „processadmin"		-	x
Datenbankrolle „db_owner"	Identity Manager	x	x
Datenbankrollen „basegroup"**	Identity Manager	-	x
Berechtigung „Execute"	Master	x	x
Datenbankrolle „SQLAgentUserRole"	msdb	x	-
Datenbankrollen „db_Datareader"	msdb	-	x
Datenbankrollen „SQLAgentOperator-Role"	msdb	x	x

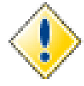
*) Die Berechtigung ist nur erforderlich, wenn die Datenbank durch den Configuration Wizard erstellt wird.
**) Die Datenbankrolle „basegroup" wird während der initialen Schemainstallation der Identity Manager-Datenbank standardmäßig angelegt.



Wird das Benutzerkonto des Datenbankbenutzers erst nach der Migration der Datenbank gewechselt, dann muss der neue Datenbankbenutzer nachträglich als Eigentümer der Datenbankschedules eingetragen werden. Ansonsten kommt es zu Fehlermeldungen bei der Ausführung der Datenbankschedules.

Hinweise zur Nutzung der intergrierten Windows Authentifizierung

- Richten Sie für das Benutzerkonto auf dem Datenbankserver eine SQL Server Anmeldung ein.
- Tragen Sie als Standardschema „dbo“ ein.
- Weisen Sie der SQL Server Anmeldung die benötigten Berechtigungen für die Datenübernahme zu.



Die Nutzung von Windows Gruppen zur Anmeldung wird erst ab Microsoft SQL Server 2012 unterstützt!

Datenbanksystem Oracle

Für die Installation der Identity Manager-Datenbank sind die folgenden Systemvoraussetzungen zu gewährleisten:

- installierter und konfigurierter Datenbankserver mit Zeichensatz Unicode (AL32UTF8) und der Option „Oracle Text“

  Unterstützt werden die Versionen:
  - Oracle Database 11g r2 Standard Edition oder Enterprise Edition ab Version 11.2
  Das Patch Level unterscheidet sich je nach Systemplattform.
- Oracle Client Tools ab Version 11.2.
  In einer 64-Bit-Umgebung werden die Oracle-Clients in der 64-Bit-Version und der 32-Bit-Version benötigt.



Wenn eine Direktverbindung zur Oracle-Datenbank per TCP/IP möglich ist, kann auf den Oracle-Client verzichtet werden. Der im Identity Manager integrierte Oracle Connector stellt die Verbindung zur Datenbank her.

- eingerichteter initialer Tablespace
  Der Tablespace muss mindestens eine Block-Size von 8 kByte haben. Der Tablespace kann über den Oracle Enterprise Manager erstellt werden. Die Anmeldung muss als Benutzer mit dba-Rechten (z.B. „system“) erfolgen.

Hinweise zum Einsatz von Real Application Cluster

- Unterstützt wird nur ein Cluster dessen Knoten den gleichen Versionsstand (Patch Level) haben.
- Der Zugriff auf die Oracle-Datenbank muss über den Oracle-Client erfolgen, eine Direktverbindung ist nicht möglich.
- Identity Manager Service, Administrationswerkzeuge und Web Frontends werden nur unter Windows Betriebssystemen unterstützt.
- Der Datenbankbenutzer muss manuell erstellt werden.

Datenbankbenutzer unter Oracle

Für die Nutzung der Datenbank sollte ein eigener Datenbankbenutzer eingerichtet werden. Den Datenbankbenutzer können Sie über den Configuration Wizard erzeugen (siehe Erstellen eines neuen Datenbankbenutzers unter Oracle auf Seite 38) oder manuell erstellen.

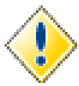


Unter Oracle Real Application Cluster müssen Sie den Datenbankbenutzer manuell erstellen.

Die manuelle Einrichtung kann mit einem geeigneten Query-Tool mit folgendem Statement erfolgen:

```
CREATE USER <user> IDENTIFIED BY <password>
DEFAULT TABLESPACE <tablespace_name>
TEMPORARY TABLESPACE <temptablespace_name>
QUOTA <size> ON <tablespace_name>
ACCOUNT UNLOCK;
```

Zum uneingeschränkten Betrieb des Identity Manager müssen die verwendeten Datenbankbenutzer die folgenden Berechtigungen erhalten.



Die verwendeten Datenbankbenutzer müssen die Berechtigungen direkt erhalten. Bei der Zuweisung von Berechtigungen über Datenbankrollen kann es bei der Ausführung von Datenbankabfragen, aufgrund von Berechtigungseinschränkungen, zu Oracle Fehlermeldungen kommen.

Berechtigungen für Datenbankbenutzer unter Oracle

BERECHTIGUNG	BENÖTIGT FÜR
GRANT CONNECT TO <user>	Datenbank verbinden.
GRANT ALTER SESSION TO <user>	Einstellungen der eigenen Benutzersitzung ändern.
GRANT UNLIMITED TABLESPACE TO <user>	Platz des Tablespaces unbegrenzt nutzen. Alternativ kann auf einen bestimmten Wert eingeschränkt werden.
GRANT SELECT ON GV_$SESSION TO <user>	Informationen der aktuellen Sitzungen auslesen. Diese Berechtigung wird unter anderem dazu benötigt, die Datenbank in der Einzelbenutzermodus zu schalten.
GRANT SELECT ON V_$TRANSACTION TO <user>	Informationen zu aktuellen Transaktionen auslesen.
GRANT SELECT ON V_$VERSION TO <user>	Informationen zu aktuellen Serverversion auslesen.
GRANT CREATE TYPE TO <user>	Schemaobjekte erzeugen.
GRANT CREATE TABLE TO <user>	Schemaobjekte erzeugen.
GRANT CREATE VIEW TO <user>	Schemaobjekte erzeugen.
GRANT CREATE PROCEDURE TO <user>	Schemaobjekte erzeugen.
GRANT CREATE SEQUENCE TO <user>	Schemaobjekte erzeugen.

Berechtigungen für Datenbankbenutzer unter Oracle

BERECHTIGUNG	BENÖTIGT FÜR
GRANT CREATE SYNONYM TO <user>	Schemaobjekte erzeugen.
GRANT CREATE TRIGGER TO <user>	Schemaobjekte erzeugen.
GRANT ANALYZE ANY TO <user>	Die Berechtigung wird zum Ausführen der Prozedur DBMS_STATS.FLUSH_DATABASE_MONITORING_INFO während der Statistikberechnungen durch den Datenbankschedule „vid_OraStatisticsComputeChange“ verwendet. Sollen keine Statistiken ermittelt werden, kann auf diese Berechtigung verzichtet werden.
GRANT CREATE JOB TO <user>	Datenbankschedules erzeugen.
GRANT EXECUTE ON dbms_Crypto TO <user>	Zugriff auf Paket für allgemeine Verschlüsselungsroutinen.

Voraussetzungen für die Installation der Identity Manager-Werkzeuge auf einer administrativen Arbeitsstation

Zur Darstellung und Bearbeitung von Daten werden die Administrations- und Konfigurationswerkzeuge des Identity Manager auf der administrativen Arbeitsstation installiert. Zur Installation der Werkzeuge sind auf einer administrativen Arbeitsstation die folgenden Systemvoraussetzungen zu gewährleisten.

Microsoft Windows Betriebssysteme

- Windows Vista, Windows 7 (32 bit oder nicht-Itanium 64 bit), Windows 8 (32 bit oder 64 bit) mit dem jeweils aktuellen Service Pack
- 1 GHz+ Prozessor
- 1280 x 1024 Bildschirmauflösung mit 16 bit Farbtiefe
- 100 MB freier Plattenplatz
- 2 GB RAM

Softwarevoraussetzungen

- Microsoft .NET Framework mindestens Version 3.5, Service Pack 1
- Microsoft Software Installation (MSI) Dienst
- Windows Internet Explorer 8.0 oder höher, Mozilla Firefox (Release Channel)

Hinweise für die Verwendung eines Oracle-Datenbanksystems

- Oracle Client Tools ab Version 11.2
  In einer 64-Bit-Umgebung werden die Oracle-Clients in der 64-Bit-Version und der 32-Bit-Version benötigt.



Wenn eine Direktverbindung zur Oracle-Datenbank per TCP/IP möglich ist, kann auf den Oracle-Client verzichtet werden. Der im Identity Manager integrierte Oracle Connector stellt die Verbindung zur Datenbank her.



Beachten Sie die Hinweise zum Einsatz von Real Application Cluster auf Seite 20.

Für die Unicode-Unterstützung sind weitere Anpassungen erforderlich:

- Für Applikationen, die Oracle Call Interface (OCI) für die Verbindung zu Datenbank nutzen (beispielsweise SQL*Plus), muss folgende Umgebungsvariable gesetzt werden:

  `ORA_NCHAR_LITERAL_REPLACE=TRUE`
- Für Java-Applikationen (beispielsweise SQL Developer) muss folgende Option in die Konfigurationsdatei eingefügt werden:

  `AddVMOption -Doracle.jdbc.convertNcharLiterals=true`

Voraussetzungen für die Installation des Identity Manager Services auf einem Server

Der Identity Manager-Dienst „Identity Manager Service" sorgt für die Verbreitung der in der Identity Manager-Datenbank verwalteten Informationen im Netzwerk. Der Identity Manager Service übernimmt die Datensynchronisation zwischen Datenbank und den angebundenen Zielsystemen sowie die Durchführung von Aktionen auf Datenbank- und Dateiebene.

Microsoft Windows Betriebssysteme

- Windows 2000 Server oder Advanced Server mit mindestens Service Pack 2 für Windows 2000, Windows Server 2003, Windows Server 2003 R2, Windows Server 2008 oder Windows Server 2008 (R2) (32 bit oder nicht-Itanium 64 bit), Windows Server 2012
- Single Quad Core 1.65 GHz+ Prozessor
- 40 GB freier Plattenplatz
- 4 GB RAM

Softwarevoraussetzungen

- Microsoft .NET Framework mindestens Version 3.5, Service Pack 1
- Microsoft Software Installation (MSI) Dienst
- Oracle Client Tools ab Version 11.2
  In einer 64-Bit-Umgebung werden die Oracle-Clients in der 64-Bit-Version und der 32-Bit-Version benötigt.



Wenn eine Direktverbindung zur Oracle-Datenbank per TCP/IP möglich ist, kann auf den Oracle-Client verzichtet werden. Der im Identity Manager integrierte Oracle Connector stellt die Verbindung zur Datenbank her.



Beachten Sie die Hinweise zum Einsatz von Real Application Cluster auf Seite 20.

Linux Betriebssysteme

- SuSE Enterprise Server 10
- Single Core 1.65 GHz+ Prozessor
- 40 GB freier Plattenplatz
- 4 GB RAM

Softwarevoraussetzungen

- Mono 2.8 oder neuer
- Bei Verwendung eines Oracle-Datenbanksystems ist der direkte Zugriff auf die Datenbank per TCP/IP erforderlich. Eine Verbindung zu Oracle Real Application Cluster wird unter Linux Betriebssystemen nicht unterstützt.

Benutzerkonto für den Identity Manager Service

Die Einrichtung der Benutzer, Gruppen und Arbeitsstationen sowie die Erstellung der Verzeichnisse beispielsweise Homeverzeichnisse und die Erstellung von Dateien übernimmt der Identity Manager Service.

Das Benutzerkonto für den Identity Manager Service benötigt die entsprechenden Rechte, um die Operationen auf Dateiebene durchzuführen (Rechtevergabe, Verzeichnisse und Dateien anlegen und bearbeiten). Desweiteren muss das Benutzerkonto der Gruppe „Domänen-Benutzer“ (Domain Users), angehören und mit dem erweiterten Benutzerrecht „Anmelden als Dienst“ (Log on as a service) ausgestattet sein.

Für die automatische Aktualisierung des Identity Manager Services benötigt das Benutzerkonto Vollzugriff auf das Identity Manager-Installationsverzeichnis.

In der Standardinstallation wird der Identity Manager installiert unter:

- %ProgramFiles(x86)%\Quest Software (auf 64-Bit Betriebssystemen)
- %ProgramFiles%\Quest Software (auf 32-Bit Betriebssystemen)

Für die Synchronisation des Identity Manager mit den einzelnen Zielsystemen können weitere zielsystemspezifische Rechte erforderlich sein. Diese werden in den entsprechenden Kapiteln der einzelnen Handbücher erläutert.

Datenbankverbindung des Servers

Einige Prozesse und Skripte in Identity Manager benötigen eine direkte Verbindung zur Datenbank. Dazu gehören unter anderem Synchronisationen mit den an Identity Manager angeschlossenen Zielsystemen oder Prozessschritte wie das physische Löschen von Datenbankobjekten. Stellen Sie sicher, das für Server, die diese Prozesse abarbeiten, der Aufbau einer direkten Datenbankverbindung möglich ist.

Berechtigung zum Erstellen eines HTTP Server

Die Anzeige der Protokolldateien des Identity Manager Service kann über einen HTTP Server erfolgen (http://Servername:Portnummer/Dienst).

Damit ein Benutzer einen HTTP-Server öffnen kann, muss er dazu berechtigt werden. Dazu muss der Administrator dem Benutzer die URL Genehmigung erteilen. Dies kann über folgenden Kommandozeilenaufruf erfolgen:

```
Windows Server 2003:
httpcfg set urlacl /u http://*:<Port>/ -a D:(A;;GX;;;<SID des Benutzers>)

Windows Server 2008/Windows Server 2008 (R2)/Windows Server 2012:
netsh http add urlacl url=http://*:Portnummer/ user=<Domäne>\<Benutzername>
```

Muss der Identity Manager Service unter dem Benutzerkonto des Network Service (NT Authority\NetworkService) laufen, beispielsweise im Kontext eines SharePoint Stand-Alone Servers, so müssen unter Windows Server 2008 (R2) explizit Rechte für den internen Webservice vergeben werden. Dies kann über folgenden Kommandozeilenaufruf erfolgen:

```
netsh http add urlacl url=http://<IP-Adresse>:<Portnummer>/ user="NT AUTHORITY\NETWORKSERVICE"
```

Das Ergebnis kann gegebenenfalls über folgenden Kommandozeilenaufruf überprüft werden:

```
Windows Server 2003:
httpcfg query urlacl

Windows Server 2008/Windows Server 2008 (R2)/Windows Server 2012:
netsh http show urlacl
```

Voraussetzungen für die Installation eines Web Server

Zur Installation des Web Portals sind auf einem Web Server die folgenden Systemvoraussetzungen zu gewährleisten.

Microsoft Windows Betriebssysteme

- Windows Server 2003 Service Pack 2 oder höher, Windows Server 2003 R2, Windows Server 2008 oder Windows Server 2008 (R2) (32 Bit oder nicht-Itanium 64 Bit), Windows Server 2012
- Single Quad Core 1.65 GHz+ Prozessor
- 40 GB freier Plattenplatz
- 4 GB RAM

Softwarevoraussetzungen

- Microsoft .NET Framework mindestens Version 3.5, Service Pack 1
- Microsoft Internet Information Service 7, 7.5 oder 8 mit ASP.NET 2.0.50727 und den Role Ser-

vices:
Web Server > Common HTTP Features > Static Content
Web Server > Common HTTP Features > Default Document
Web Server > Application Development > ASP.NET
Web Server > Application Development > .NET Extensibility
Web Server > Application Development > ISAPI Extensions
Web Server > Application Development > ISAPI Filters
Web Server > Security > Basic Authentication
Web Server > Security > Windows Authentication

Linux Betriebssysteme

Bitte beachten Sie die Minimalanforderungen ddes Betriebssystemherstellers für den Betrieb eines Apache Web Server.

Softwarevoraussetzungen

- NTP - Client
- Mono 2.8 oder höher
- Apache Web Server 2.0 oder 2.2 mit folgenden Modulen:
  mod_mono
  rewrite
  ssl (optional)

3

Installieren des Identity Managers

- Einleitung
- Installieren des Identity Managers
- Installieren und Konfigurieren einer Identity Manager-Datenbank
- Installieren des Identity Manager Services
- Konfigurieren des Identity Manager Services
- Verschlüsseln von Datenbankinformationen
- Einrichten der Identity Manager-Datenbank für die Volltextsuche
- Einrichten einer Referenzdatenbank

Einleitung

Voraussetzung für die Inbetriebnahme des Identity Managers ist ein eingerichtetes Netzwerk. Die Anzahl, Ausstattung und die Funktionen der Server muss beispielsweise anhand von Standortstruktur, Kapazitätswünschen, Anwenderanzahl individuell ermittelt werden. In den nachfolgenden Abschnitten wird die Vorgehensweise zur manuellen Einrichtung eines Identity Manager-Netzwerkes erläutert. Die Systemanforderungen entnehmen Sie dem Abschnitt Installationsvoraussetzungen auf Seite 17.

Installieren des Identity Managers

Stellen Sie vor der Installation des Identity Managers sicher, dass die minimalen Hardware und Softwarevoraussetzungen auf der Arbeitsstation bzw. dem Server gewährleistet sind. Informationen dazu finden Sie im Kapitel Installationsvoraussetzungen auf Seite 17.



Bevor Sie mit der Installation des Identity Managers beginnen, beenden Sie alle Programm- und Dienstkomponenten, da sonst die Installation nicht beginnen kann.



Die Aktualisierung von Identity Manager-Vorgängerversionen auf die aktuelle Version kann nur über die Deinstallation der Vorgängerversion durchgeführt werden. Dies ist eine Folge der Neuerungen im Identity Manager. So haben sich zum Beispiel Dateiformate, Schnittstellen und Registrierungsstrukturen geändert. Deinstallieren Sie in diesem Fall alle Programm- und Dienstkomponenten der Vorgängerversion von den Arbeitsstationen und den Servern bevor Sie mit der Installation beginnen.

Den Identity Manager können Sie auf folgende Arten installieren:

- Die Erstinstallation der Identity Manager Komponenten auf den Arbeitsstationen und Servern nehmen Sie mit dem Identity Manager Installationsassistenten vor. Detaillierte Informationen erhalten Sie im Abschnitt Installieren der Identity Manager Komponenten auf Seite 29.
- Zur Aktualisierung vorhandener Installationen setzen Sie die automatische Softwareaktualisierung ein. Detaillierte Informationen erhalten Sie im Abschnitt Aktualisieren des Identity Managers auf Seite 91.
- Für die manuelle Aktualisierung einzelner Arbeitsstationen und Servern nutzen Sie den Identity Manager Installationsassistenten. Detaillierte Informationen erhalten Sie im Abschnitt Manuelles Aktualisieren der Identity Manager-Komponenten auf Seite 93.

Installieren der Identity Manager Komponenten



Starten Sie die Installation der Administrations- und Konfigurationswerkzeuge nach Möglichkeit immer auf einer administrativen Arbeitsstation!



Wenn Sie auf einem Server neben dem Identity Manager Service auch die Administrations- und Konfigurationswerkzeuge installieren möchten, nutzen Sie die Komponente <Vollständige Installation> aus dem Tabreiter <Komponenten>.
Ansonsten kann die anschließende Installation und Konfiguration der Datenbank mit Fehlern abbrechen.

Wenn Sie anschließend auf einem Server den Configuration Wizard benutzen, so überspringen Sie einfach den Punkt "Installieren eines Dienstservers" für den lokalen Server im Configuration Wizard.

Um die Komponenten zu installieren

1. Führen Sie die Datei „autorun.exe“ aus dem Basisverzeichnis des Identity Manager-Installationsmediums aus.
2. Wechseln Sie im Identity Manager Installationsassistent auf den Tabreiter **Installation** oder **Komponenten** und wählen Sie die Komponente.

Installierbare Komponenten

KOMPONENTE	BESCHREIBUNG
Installation	Die Installation installiert alle benötigten administrativen Komponenten der Quest One Identity Manager Solution und unterstützt die Konfiguration der verschiedenen Komponenten. Dies schließt die Active Directory Edition, die Data Governance Edition und den Quest One Identity Manager ein.
Konfigurationswerkzeuge	Enthalten sind alle Werkzeuge des Standardbenutzers und zusätzliche Programme, welche zur Konfiguration des Systems erforderlich sind. Dazu gehören beispielsweise Configuration Wizard, Database Transporter, Database Compiler, Crypto Configuration, Designer sowie Konfigurationswerkzeuge für den Identity Manager Service.
Administrationswerkzeuge	Enthalten sind die Administrationswerkzeuge, die ein Standardbenutzer zur Erfüllung seiner Aufgaben mit dem Identity Manager benötigt. Neben den Werkzeugen, welche die Grundfunktionalität für die Arbeit mit Identity Manager sicherstellen, zählen dazu auch der Identity Manager als zentrales Administrationswerkzeug sowie Programme zur Überwachung von Aktionen, wie beispielsweise Job Queue Info.
Serverdienst	Enthalten sind der Identity Manager Service, die Jobprovider sowie die Prozesskomponenten. Nutzen Sie diese Komponente, wenn Sie auf einem Server ausschließlich den Identity Manager Service installieren möchten.

Installierbare Komponenten

KOMPONENTE	BESCHREIBUNG
Vollständige Installation	Enthalten sind alle Administrations- und Konfigurationswerkzeuge des Identity Managers sowie die Komponenten des Identity Manager Services.
Webapplikation	Enthalten sind alle Komponenten für die Installation und Konfiguration des Web Portals auf einem Webserver.
Data Governance Service (64 bit)	Enthalten sind die Funktionen des Data Governance Services.
Data Governance Agent (32 bit)	Installiert nur einen Data Governance Agent (32 bit).
Data Governance Agent (64 bit)	Installiert nur einen Data Governance Agent (64 bit).
Quest Common Event enabler for EMC (64 bit)	Installiert nur den Quest Common Event enabler for EMC 64 bit Service.

3. Bestätigen Sie den Lizenzvertrag.
4. Wählen Sie die Installationsart. Klicken Sie dazu eine der folgenden Schaltflächen:

Installationsart wählen

SCHALTFLÄCHE	BESCHREIBUNG
Installieren	Startet die Installation mit den Standardparametern und in den Standard-Zielordner.
Erweitert	Ermöglicht die benutzerdefinierte Installation mit Auswahl des Zielordners sowie der Auswahl der Produktfunktionen.

5. Folgen Sie den Installationsanweisungen.
6. (Optional) Wenn Sie die Komponente <Installation> gewählt haben, können Sie den Configuration Wizard direkt starten. Aktivieren Sie dazu die Option **Starte Configuration Wizard** und folgen Sie den Anweisungen des Configuration Wizard.

   Die Schritte zur Konfiguration sind im Abschnitt Installieren und Konfigurieren einer Identity Manager-Datenbank mit dem Programm Configuration Wizard *ausführlich beschrieben.*
7. Klicken Sie **Fertig stellen**.
8. Beenden Sie den Identity Manager Installationsassistenten.

In der Standardinstallation wird der Identity Manager installiert unter:

- %ProgramFiles(x86)%\Quest Software (auf 64-Bit Betriebssystemen)
- %ProgramFiles%\Quest Software (auf 32-Bit Betriebssystemen)

Der Identity Manager wird für alle Benutzerkonten auf der Arbeitsstation oder dem Server installiert.

Installieren auf einem Microsoft Windows Terminalserver

Zur Installation der Identity Manager-Werkzeuge auf einem Microsoft Windows Terminalserver wird vorausgesetzt, dass der Terminalserver vollständig installiert und konfiguriert wurde. Dies schließt insbesondere das Profilhandling sowie die Berechtigungen zur Benutzung des Terminalservers mit ein. Beachten Sie zusätzlich, dass in einer Active Directory Domäne auch der Benutzer selbst das Recht haben muss, den Terminalserver benutzen zu dürfen.

Um die Werkzeuge auf einem Terminalserver zu installieren, melden Sie sich mit einem Benutzerkonto, welches über administrative Rechte auf dem Terminalserver verfügt, an. Wir empfehlen Ihnen die Anmeldung über eine Konsolenverbindung. Diese wird über

```
Start/Ausführen: mstsc /Console /v:<servername>
```

aufgerufen, wobei <servername> durch den Servernamen des Terminalservers (ohne führende „\‟) ersetzt werden muss.

Danach öffnen Sie eine Kommandokonsole (CMD.exe) und schalten mit Hilfe des Befehls „CHANGE USER /INSTALL‟ den Terminalserver in den Modus zur Softwareinstallation. Starten Sie den Identity Manager Installationsassistent und installieren die Werkzeuge wie beschrieben. Mit dem Befehl „CHANGE USER /EXECUTE‟ in der Kommandokonsole beenden Sie den Modus zur Softwareinstallation auf dem Terminalserver wieder. Nach Abschluss der Installation kann jeder hierzu berechtigte Terminalserverbenutzer die Identity Manager-Werkzeuge starten und nutzen.

Weitere Informationen zur Softwareinstallation auf Microsoft Windows Terminalservern entnehmen Sie der Dokumentation des Betriebssystems.

Installieren und Konfigurieren einer Identity Manager-Datenbank

Mit dem Programm „Configuration Wizard‟ richten Sie die Datenbank auf einem Datenbankserver für die Verwendung in der Identity Manager-Umgebung ein. Die erforderlichen Systemvoraussetzungen auf einem Datenbankserver sind im Abschnitt Voraussetzungen für die Installation der Identity Manager-Datenbank auf Seite 18 aufgelistet.

Vorbereiten einer Arbeitsstation für die Installation der Datenbank

Die Systemvoraussetzungen für die Installation der Identity Manager-Werkzeuge auf einer administrativen Arbeitsstation und die erforderlichen Berechtigungen sind im Abschnitt Voraussetzungen für die Installation der Identity Manager-Werkzeuge auf einer administrativen Arbeitsstation auf Seite 22 aufgelistet.



Die Identity Manager-Werkzeuge auf dieser Arbeitsstation sollten Sie nicht über die automatische Softwareaktualisierung sondern ebenfalls über den Identity Manager Installationsassistenten aktualisieren.

Auf der Arbeitsstation, von welcher die Schemainstallation gestartet werden soll, müssen die folgenden Voraussetzungen erfüllt sein:

- Installation des Programms „Configuration Wizard‟

Die Installation des Programms erfolgt mit dem Identity Manager Installationsassistenten. Zur Installation mit dem Identity Manager Installationsassistenten lesen Sie den Abschnitt Installieren des Identity Managers auf Seite 28.

- Zugriff auf die Verzeichnisse „Migration" und „Binaries" auf dem Identity Manager-Installationsmedium
  Das Verzeichnis „Migration" enthält das aktuelle Migrationspaket. Im Verzeichnis „Binaries" befinden sich die Dateien des Identity Managers, die während der Schemainstallation in die Datenbank geladen werden und über die Mechanismen der automatischen Softwareaktualisierung an die weiteren Arbeitsstationen und Server verteilt werden.



Wenn Sie diese Verzeichnisse auf ein Ablageverzeichnis kopieren, müssen Sie sicherstellen, dass die relative Verzeichnisstruktur erhalten bleibt.

Installieren und Konfigurieren einer Identity Manager-Datenbank mit dem Programm Configuration Wizard

Die Installation und Konfiguration der Datenbank führen Sie mit dem Programm „Configuration Wizard" durch. Die Durchführung der Installation und Konfiguration unter Microsoft SQL Server und Oracle ist ähnlich. Nachfolgend wird die Installation und Konfiguration unter Microsoft SQL Server beschrieben. Die Unterschiede zur Installation und Konfiguration unter Oracle werden angemerkt.

Starten des Configuration Wizards



Starten Sie den Configuration Wizard nach Möglichkeit immer auf einer administrativen Arbeitsstation! Wenn Sie den Configuration Wizard auf einem Server starten, auf dem Sie auch einen Identity Manager Service konfigurieren wollen, so überspringen Sie einfach den Punkt "Installieren eines Dienstservers" für den lokalen Server im Configuration Wizard.

Wenn Sie im Identity Manager Installationsassistenten die Komponente <Installation> gewählt haben, können Sie den Configuration Wizard direkt starten.

Um den Configuration Wizard direkt aus dem Identity Manager Installationsassistenten zu starten

- Aktivieren Sie im Identity Manager Installationsassistenten die Option **Starte Configuration Wizard**.

Um den Configuration Wizard aus dem Startmenü zu starten

- Wählen Sie **Start | Quest Software | Quest One Identity Manager | Datenbank | Configuration Wizard**.

Erstellen einer neuen Datenbank unter Microsoft SQL Server

Um eine neue Datenbank zu erstellen

1. Wählen Sie die Option **Neue Datenbank erstellen und installieren** und klicken Sie **Weiter**.
2. Wählen Sie unter **Verbindungsdaten** das Datenbanksystem **Microsoft SQL Server**.

3. Erfassen Sie die Verbindungsdaten zum Datenbankserver.

Verbindungsdaten

EINGABE	BESCHREIBUNG
Server	Datenbankserver. ***Um einen Datenbankserver auszuwählen*** • Tragen Sie den Servernamen ein. -ODER- • Wählen Sie einen Server in der Liste.
Windows Authentifizierung	Angabe, ob integrierte Windows Authentifizierung verwendet wird. Die Verwendung dieser Authentifizierung wird für die Installation der Datenbank nicht empfohlen. Sollten Sie dieses Verfahren dennoch einsetzen, stellen Sie sicher, dass Ihre Umgebung Windows Authentifizierung unterstützt.
Nutzer	Datenbankbenutzer.
Kennwort	Kennwort des Datenbankbenutzers.



Die Verbindungsdaten werden bei der initialen Schemainstallation in den korrespondierenden Datenbankeintrag im Identity Manager übernommen.

4. Klicken Sie **Weiter**.
5. Erfassen Sie die Datenbankeigenschaften.

Datenbankeigenschaften

EINGABE	BESCHREIBUNG
Datenbankname	Name der Datenbank.
Datenverzeichnis	Verzeichnis, in dem die Datendatei erstellt wird. Zur Auswahl stehen: • <Standard> Standardinstallationsverzeichnis des Datenbankservers. • <browse> Auswahl eines Verzeichnisses über den Dateibrowser. • Verzeichnisangabe Verzeichnis, in dem bereits Datendateien installiert sind.

Datenbankeigenschaften

EINGABE	BESCHREIBUNG
Log Verzeichnis	Verzeichnis, in dem die Transaktionsprotokolldatei erstellt wird. Zur Auswahl stehen: • <Standard> Standardinstallationsverzeichnis des Datenbankservers. • <browse> Auswahl eines Verzeichnisses über den Dateibrowser. • Verzeichnisangabe Verzeichnis, in dem bereits Transaktionsprotokolldateien installiert sind.
Initiale Größe	Anfangsgröße der Datenbankdateien. Zur Auswahl stehen: • <Standard> Standardvorgabe des Datenbankservers. • Verschiedene empfohlene Größen Abhängig von der Anzahl der Personen, die verwaltet werden.
Sortierung	Sortierschema der Datenbank. Es wird das Sortierschema „SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS“ empfohlen. Zur Auswahl stehen: • <Standard> Standardsortierschema des Datenbankservers. • Alle verfügbaren Sortierschemen

6. Legen Sie die Installationsquellen fest.

Installationsquellen

EINGABE	BESCHREIBUNG
Installationsquelle	Wählen Sie die Datei „autorun.exe“ aus dem Basisverzeichnis des Identity Manager-Installationsmediums.

Installationsquellen

EINGABE	BESCHREIBUNG
Migrationsdatei	Aktuelle Migrationsdatei des Migrationspaketes aus dem Verzeichnis „Migration“ auf dem Identity Manager-Installationsmedium. Die Datei wird automatisch ausgewählt. ***Um die Datei manuell auszuwählen*** 1. Klicken Sie **Erweitert**. 2. Wählen Sie die Datei „AEDatabaseMSSQL.zip“.
Programmdateien	Verzeichnis „Binaries“ auf dem Identity Manager-Installationsmedium. Das Verzeichnis wird automatisch ausgewählt. ***Um das Verzeichnis manuell auszuwählen*** 1. Klicken Sie **Erweitert**. 2. Wählen Sie das Verzeichnis „Binaries“.

7. Klicken Sie **Weiter**.

   Der Configuration Wizard erstellt eine neue Datenbank und zeigt die Versionsinformationen an.
8. Klicken Sie **Weiter**.

Der Configuration Wizard erstellt die Datenbank mit den folgenden Einstellungen:

Eigenschaften zur Erstellung der Datenbank

EIGENSCHAFT	WERT
Name der Datenbank	<Datenbankname>
Verzeichnis der Datendatei	<Daten Verzeichnis>
Name der Datendatei	<Datenbankname>.mdb
Initiale Größe der Datendatei	<Initiale Größe>
Maximale Größe der Datendatei	unbegrenzt
Automatische Dateivergrößerung der Datendatei	10 %
Verzeichnis der Transaktionsprotokolldatei	<Log Verzeichnis>
Name der Transaktionsprotokolldatei	<Datenbankname>.ldb
Initiale Größe der Transaktionsprotokolldatei	1/2 <Initiale Größe>
Maximale Größe der Transaktionsprotokolldatei	unbegrenzt
Automatische Dateivergrößerung der Transaktionsprotokolldatei	10 %
Sortierung der Datenbank	SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS (Empfehlung)
Kompatibilitätsgrad	10
Wiederherstellungsmodell	Einfach

Eigenschaften zur Erstellung der Datenbank

EIGENSCHAFT	WERT
Statistiken automatisch asynchron aktualisieren	False
Statistiken automatisch aktualisieren	True
Automatisch verkleinern	False
Statistiken automatisch erstellen	True

Verwenden einer bestehenden leeren Datenbank unter Microsoft SQL Server

Es muss eine Datenbank mit mindestens folgenden Einstellungen zur Verfügung gestellt werden:

- Standard-Sortierschema (Case-Insensitiv; Empfehlung: SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS)
- Kompatibilitätsgrad: 10

Um eine bestehende leere Datenbank zu verwenden

1. Wählen Sie die Option **Neue Datenbank erstellen und installieren** und klicken Sie **Weiter**.
2. Wählen Sie unter **Verbindungsdaten** das Datenbanksystem **Microsoft SQL Server**.
3. Aktivieren Sie die Option **Erweitert**.
4. Aktivieren Sie die Option **Eine bereits existierende leere Datenbank verwenden.**
5. Erfassen Sie die Verbindungsdaten zum Datenbankserver.

Verbindungsdaten

EINGABE	BESCHREIBUNG
Server	Datenbankserver. ***Um einen Datenbankserver auszuwählen*** • Tragen Sie den Servernamen ein. -ODER- • Wählen Sie einen Server in der Liste.
Windows Authentifizierung	Angabe, ob integrierte Windows Authentifizierung verwendet wird. Die Verwendung dieser Authentifizierung wird für die Installation der Datenbank nicht empfohlen. Sollten Sie dieses Verfahren dennoch einsetzen, stellen Sie sicher, dass Ihre Umgebung Windows Authentifizierung unterstützt.
Nutzer	Datenbankbenutzer.

Verbindungsdaten

EINGABE	BESCHREIBUNG
Kennwort	Kennwort des Datenbankbenutzers.
Datenbank	Datenbank zur Installation. ***Um eine Datenbank auszuwählen*** • Tragen Sie den Datenbanknamen ein. -ODER- • Wählen Sie eine Datenbank in der Liste.



Die Verbindungsdaten werden bei der initialen Schemainstallation in den korrespondierenden Datenbankeintrag im Identity Manager übernommen.

6. Klicken Sie **Weiter**.
7. Legen Sie die Installationsquellen fest.

Installationsquellen

EINGABE	BESCHREIBUNG
Installationsquelle	Wählen Sie die Datei „autorun.exe“ aus dem Basisverzeichnis des Identity Manager-Installationsmediums.
Migrationsdatei	Aktuelle Migrationsdatei des Migrationspaketes aus dem Verzeichnis „Migration“ auf dem Identity Manager-Installationsmedium. Die Datei wird automatisch ausgewählt. ***Um die Datei manuell auszuwählen*** 1. Klicken Sie **Erweitert**. 2. Wählen Sie die Datei „AEDatabaseMSSQL.zip“.
Programmdateien	Verzeichnis „Binaries“ auf dem Identity Manager-Installationsmedium. Das Verzeichnis wird automatisch ausgewählt. ***Um das Verzeichnis manuell auszuwählen*** 1. Klicken Sie **Erweitert**. 2. Wählen Sie das Verzeichnis „Binaries“.

8. Klicken Sie **Weiter**.

   Der Configuration Wizard zeigt die Versionsinformationen an.
9. Klicken Sie **Weiter**.

Erstellen eines neuen Datenbankbenutzers unter Oracle

Mit dem Configuration Wizard können Sie einen neuen Datenbankbenutzer auf einem Datenbankserver erstellen. Für diesen Datenbankbenutzer wird während der Schemainstallation das Schema erstellt.



Vor der Erstellung eines neuen Datenbankbenutzers muss ein initialer Tablespace auf dem Datenbankserver vorhanden sein. Der Tablespace muss mindestens eine Block-Size von 8 kByte haben.

Um einen neuen Datenbankbenutzer zu erstellen

1. Wählen Sie die Option **Neue Datenbank erstellen und installieren** und klicken Sie **Weiter**.
2. Wählen Sie unter **Verbindungsdaten** das Datenbanksystem **Oracle**.
3. Erfassen Sie die Verbindungsdaten zur Oracle Instanz.

Verbindungsdaten

EINGABE	BESCHREIBUNG
Server	Datenbankserver.
Port	Port der Oracle Instanz.
SID	System ID der Oracle Instanz.
Nutzer	Oracle Benutzer mit SYSDBA-Rechten.
Kennwort	Kennwort des Benutzers.

4. Klicken Sie **Weiter**.
5. Erfassen Sie die Eigenschaften des Oracle Benutzers.

Oracle Benutzer Eigenschaften

EINGABE	BESCHREIBUNG
Benutzername	Datenbankbenutzer, für den das Schema erstellt werden soll. Dieser Datenbankbenutzer wird für die anschließende Migration verwendet.
Kennwort	Kennwort des Datenbankbenutzers.
Kennwortwiederholung	Kennwort des Datenbankbenutzers.
Tablespace	Tablespace, in den das Schema erstellt werden soll.
Temp. Tablespace	Temporärer Tablespace, auf den zugegriffen werden soll.

6. Legen Sie die Installationsquellen fest.

Installationsquellen

EINGABE	BESCHREIBUNG
Installationsquelle	Wählen Sie die Datei „autorun.exe" aus dem Basisverzeichnis des Identity Manager-Installationsmediums.
Migrationsdatei	Aktuelle Migrationsdatei des Migrationspaketes aus dem Verzeichnis „Migration" auf dem Identity Manager-Installationsmedium. Die Datei wird automatisch ausgewählt. ***Um die Datei manuell auszuwählen*** 1. Klicken Sie **Erweitert**. 2. Wählen Sie die Datei „AEDatabaseORACLE.zip".
Programmdateien	Verzeichnis „Binaries" auf dem Identity Manager-Installationsmedium. Das Verzeichnis wird automatisch ausgewählt. ***Um das Verzeichnis manuell auszuwählen*** 1. Klicken Sie **Erweitert**. 2. Wählen Sie das Verzeichnis „Binaries".

7. Klicken Sie **Weiter**.

   Der Configuration Wizard erstellt einen neuen Datenbankbenutzer und zeigt die Versionsinformationen an.
8. Klicken Sie **Weiter**.

Der Configuration Wizard erstellt den Datenbankbenutzer mit den benötigten Berechtigungen. Die Berechtigungen sind im Abschnitt Datenbankbenutzer unter Oracle beschrieben.

Verwenden eines bestehenden leeren Datenbankbenutzers unter Oracle

Es muss ein Datenbankbenutzer mit den im Abschnitt Datenbankbenutzer unter Oracle beschriebenen Berechtigungen zur Verfügung gestellt werden.

Um einen bestehenden leeren Datenbankbenutzer zu verwenden

1. Wählen Sie die Option **Neue Datenbank erstellen und installieren** und klicken Sie **Weiter**.
2. Wählen Sie unter **Verbindungsdaten** das Datenbanksystem **Oracle**.
3. Aktivieren Sie die Option **Erweitert**.
4. Aktivieren Sie die Option **Einen bereits existierenden leeren Oracle Benutzer verwenden.**

5. Erfassen Sie die Verbindungsdaten zur Oracle Instanz.

Verbindungsdaten

EINGABE	BESCHREIBUNG
Direktzugriff (ohne Oracle Client)	Für den direkten Zugriff aktivieren Sie die Option. Für den Zugriff über Oracle-Client-Tools deaktivieren Sie die Option. Die erforderlichen Verbindungsdaten sind abhängig von der Einstellung dieser Option.
Server	Datenbankserver.
Port	Port der Oracle Instanz.
SID	System ID der Oracle Instanz.
Benutzer	Oracle Benutzer.
Kennwort	Kennwort des Benutzers.
Datenquelle	TNS Alias Name aus der TNSNames.ora.

6. Klicken Sie **Weiter**.
7. Legen Sie die Installationsquellen fest.

Installationsquellen

EINGABE	BESCHREIBUNG
Installationsquelle	Wählen Sie die Datei „autorun.exe“ aus dem Basisverzeichnis des Identity Manager-Installationsmediums.
Migrationsdatei	Aktuelle Migrationsdatei des Migrationspaketes aus dem Verzeichnis „Migration“ auf dem Identity Manager-Installationsmedium. Die Datei wird automatisch ausgewählt. ***Um die Datei manuell auszuwählen*** 1. Klicken Sie **Erweitert**. 2. Wählen Sie die Datei „AEDatabaseORACLE.zip“.
Programmdateien	Verzeichnis „Binaries“ auf dem Identity Manager-Installationsmedium. Das Verzeichnis wird automatisch ausgewählt. ***Um das Verzeichnis manuell auszuwählen*** 1. Klicken Sie **Erweitert**. 2. Wählen Sie das Verzeichnis „Binaries“.

8. Klicken Sie **Weiter**.
   Der Configuration Wizard zeigt die Versionsinformationen an.
9. Klicken Sie **Weiter**.

Auswahl der Konfigurationsmodule

Mit dem Identity Manager werden die folgenden Editionen, Bundle und Zielsystemkonnektoren installiert.

Identity Manager Editionen und Bundle

EDITION	BESCHREIBUNG
Active Directory Edition	Enthält alle erforderlichen Funktionen für die Microsoft Active Directory Unterstützung inklusive dem Microsoft Active Directory Konnektor, Attestierung, IT Shop & Workflow und Berichtsfunktionen.
Data Governance Edition	Enthält alle erforderlichen Funktionen für die Data Governance Unterstützung inklusive Microsoft Active Directory Konnektor, Microsoft SharePoint Konnektor, Risikobewertung, Attestierung, Compliance, Unternehmensrichtlinien, Delegierung, Abonnements von Berichten und den Data Governance Dienst.
Identity Manager Bundle	Enthält alle Management Module (IT Shop & Workflow, Delegation, Verwaltung von Systemrollen und Geschäftsrollen, Role Mining, Risikobewertung, Attestierung, Compliance, Unternehmensrichtlinien, Berichtsabonnements) sowie den Microsoft Active Directory Konnektor, den Unified Namespace und die Quick Connect Integration. Weitere Identity Manager Zielsystemkonnektoren sind lizenziert, müssen aber gesondert aktiviert werden. Der SAP R/3 Konnektor und das SAP R/3 GRC Modul sind nicht in diesem Bundle lizenziert.

Identity Manager Zielsystemkonnektoren

KONNEKTOR	BESCHREIBUNG
Microsoft Active Directory	Aktiviert die Synchronisation und Bereitstellung von Microsoft Active Directory (nativ oder über ActiveRoles Server). Dieser Konnektor wird automatisch mit der Active Directory Edition, dem Identity Manager Bundle oder der Data Governance Edition aktiviert.
Microsoft Exchange 2003	Aktiviert die Synchronisation und Bereitstellung von Microsoft Exchange 2003 Systemen.
Microsoft Exchange 2007	Aktiviert die Synchronisation und Bereitstellung von Microsoft Exchange 2007 Systemen.
Microsoft Exchange 2010	Aktiviert die Synchronisation und Bereitstellung von Microsoft Exchange 2010 und Microsoft Exchange 2013 Systemen.
Microsoft SharePoint 2010	Aktiviert die Synchronisation und Bereitstellung von Microsoft SharePoint 2010 und Microsoft SharePoint 2013. Dieser Konnektor wird automatisch mit der Data Governance Edition aktiviert.
Oracle E-Business Suite	Aktiviert die Synchronisation und Bereitstellung der Oracle E-Business Suite 12.
SAP R/3	Aktiviert die Synchronisation und Bereitstellung von SAP R/3.

Identity Manager Zielsystemkonnektoren

KONNEKTOR	BESCHREIBUNG
SAP R/3 GRC Modul	Aktiviert das Lesen aller erforderlichen Informationen für die Compliance Funktionen in Bezug auf SAP R/3 und die Wartung der Compliance Regeln basierend auf diesen Informationen.
Lotus Notes	Aktiviert die Synchronisation und Bereitstellung von Lotus Notes.
LDAP Directories	Aktiviert die Synchronisation und Bereitstellung von LDAP V 3 konformen Verzeichnissen.
SMB-basierte Systemanbindung	Aktiviert die Synchronisation und Bereitstellung von Server Message Block Systemen wie Windows NT oder Samba.

Um eine Edition, ein Bundle oder einen Zielsystemkonnektor zu aktivieren

1. Wählen Sie die Edition, das Bundle oder den Zielsystemkonnektor.
2. Aktivieren Sie die Option neben dem Konfigurationsmodul.
3. Nachdem Sie die Konfigurationsmodule aktiviert haben, klicken Sie **Weiter**.

Erfassen der Systeminformationen

Um Systeminformationen zu erfassen

1. Erfassen Sie die Kundeninformationen.

   Kundeninformationen

EINGABE	BESCHREIBUNG
Kundenkürzel (3 Zeichen)	Präfix zur Kennzeichnung kundenspezifischer Bestandteile. Das Kundenkürzel sollte drei Zeichen lang sein und darf nicht mit "VI" oder einer Zahl beginnen. Die Kurzbezeichnungen E, FAX, ID, NLS, ORG, TEL, U, UID, VAL sind für den internen Gebrauch reserviert.
Vollständiger Kundenname	Vollständiger Name des Unternehmens.

2. Tragen Sie das Kennwort und die Kennwortbestätigung für den Systembenutzer „viadmin“ ein.
3. Erfassen Sie die Bezeichnung, Kennwort und Kennwortwiederholung für den ersten kundenspezifischen administrativen Systembenutzer.

   Es wird eine Bezeichnung für den Systembenutzer vorgeschlagen, die Sie entsprechend ändern können. Es werden automatisch kundenspezifische Rechtegruppen für den Systembenutzer erstellt.
4. Erstellen Sie bei Bedarf weitere kundenspezifische administrative Systembenutzer und Rechtegruppen.
5. Klicken Sie **Weiter**.

Um kundenspezifische administrative Systembenutzer einzurichten

1. Klicken Sie die Schaltfläche **Einfügen**.
2. Erfassen Sie die Bezeichnung, Kennwort und Kennwortwiederholung für den kundenspezifischen administrativen Systembenutzer.

Um kundenspezifische Rechtegruppen einzurichten

1. Aktivieren Sie die Option **Erweitert**.
2. Klicken Sie die Schaltfläche **Einfügen**.
3. Erfassen Sie die Bezeichnung der Rechtegruppe.



Die kundenspezifischen Systembenutzer erhalten alle Berechtigungen des Systembenutzers „viadmin" und werden in die kundenspezifischen Rechtegruppen aufgenommen.

Verarbeiten der Datenbank

Die Installation und Konfiguration der Datenbank wird durch den Configuration Wizard automatisch durchgeführt. Der Vorgang kann abhängig von Datenumfang und Systemperformance einige Zeit dauern. Der Configuration Wizard führt dabei die folgenden Schritte aus:

- Prüfen der Datenbank
  Vor der Schemainstallation prüft der Configuration Wizard die Datenbank. Die Fehlermeldungen werden in einem separaten Meldungsfenster ausgegeben. Die Fehler sind manuell zu korrigieren. Erst danach kann die Schemainstallation gestartet werden. Informationen zur Fehlerbehebung finden Sie im Kapitel Fehlerbehebung auf Seite 227.
- Schemainstallation
  Durch die Schemainstallation werden alle benötigten Tabellen, Datentypen, Datenbankprozeduren in die Datenbank eingespielt. Die Datenbankrolle „basegroup" wird angelegt und dieser Rolle werden volle Rechte auf die Objekte der Datenbank gegeben. Die gewählten Editionen und Zielsystemkonnektoren werden aktiviert.
  Das Migrationsdatum, die Migrationsschritte und der Versionsstand der Datenbank werden in der Transporthistorie aufgezeichnet.
- Systemberechnungen
  Während einer Schemainstallation werden Berechnungsaufträge in die Datenbank eingestellt. Diese werden durch den DBScheduler verarbeitet.
- Systemkompilierung
  Es werden die Skripte, Bildungsregeln und Prozesse in der Datenbank bekannt gegegeben. Es wird das Authentifizierungsmodul „Systembenutzer" mit dem Systembenutzer „viadmin" zum Kompilieren verwendet.
- Automatische Aktualisierung
  Um die Dateien der Identity Manager-Werkzeuge über die Mechanismen der automatischen Softwareaktualisierung zu verteilen, werden die Dateien in die Identity Manager-Datenbank geladen. Es werden alle Dateien importiert die sich im Verzeichnis „Binaries" auf dem Identity Manager-Installationsmedium befinden. Der Konfigurationsparameter „Common\Autoupdate" für die Unterstützung der automatischen Softwareaktualisierung wird aktiviert.

Um detaillierte Informationen zu den Verarbeitungsschritten und zum Migrationsprotokoll zu erhalten

- Aktivieren Sie die Option **Erweitert**.

Nach Abschluss der Verarbeitung

- Klicken Sie **Weiter**.

Installieren des Identity Manager Service für die Datenbank

Mit dem Configuration Wizard richten Sie einen Server mit Identity Manager Service für den direkten Zugriff auf die Identity Manager-Datenbank ein. Der Configuration Wizard führt dabei die folgenden Schritte aus:

- Installieren der Identity Manager Service Komponenten
- Konfigurieren des Identity Manager Service
- Starten des Identity Manager Service

Um die Installation des Identity Manager Service nicht auszuführen

1. Aktivieren Sie die Option **Keinen Dienst installieren**.
2. Klicken Sie **Weiter**.
3. Klicken Sie **Fertig** um den Configuration Wizard zu beenden.

Um den Identity Manager Service einzurichten

1. Erfassen Sie die Installationsinformationen.

Installationsinformationen

EINGABE	BESCHREIBUNG
Computer	Server, auf dem der Dienst installiert und gestartet wird. ***Um einen Server auszuwählen*** • Tragen Sie den Servernamen ein. -ODER- • Wählen Sie einen Eintrag in der Liste.

Installationsinformationen

EINGABE	BESCHREIBUNG
Dienstkonto	Angaben zum Benutzerkonto des Identity Manager Service. Die Anforderungen an das Benutzerkonto sind im Abschnitt Voraussetzungen für die Installation des Identity Manager Services auf einem Server auf Seite 23 beschrieben. ***Um ein Benutzerkonto für den Identity Manager Service zu erfassen*** • Aktivieren Sie die Option **Lokales Systemkonto**. *Damit wird der Identity Manager Service unter dem Konto „NT AUTHORITY\SYSTEM" gestartet.* - ODER- • Geben Sie Benutzerkonto, Kennwort und Kennwort-wiederholung ein.
Installationskonto	Angaben zum administrativen Benutzerkonto für die Installation des Dienstes. ***Um ein administratives Benutzerkonto für die Installation zu erfassen*** • Aktivieren Sie die Option **Erweitert**. • Aktivieren Sie die Option **Angemeldeter Benutzer**. *Es wird das Benutzerkonto des aktuell angemeldeten Benutzers verwendet.* - ODER- • Geben Sie Benutzerkonto, Kennwort und Kennwort-wiederholung ein.

2. Prüfen Sie die Konfiguration des Identity Manager Service. Klicken Sie die Option **Erweitert**.



Die initiale Konfiguration des Dienstes ist bereits vordefiniert. Sollte eine erweiterte Konfiguration erforderlich sein, können Sie zu einem späteren Zeitpunkt mit dem Programm „Job Service Configuration" durchführen. Alle Konfigurationseinstellungen sind im Abschnitt Konfigurationsdateien des Identity Manager Services auf Seite 58 ausführlich beschrieben.

3. Klicken Sie **Weiter**.

   Die Installation des Dienstes wird automatisch ausgeführt und kann einige Zeit dauern.

4. Klicken Sie **Fertig** um den Configuration Wizard zu beenden.



Der Identity Manager Service wird mit der Bezeichnung „Quest One Identity Manager Service" in der Diensteverwaltung des Servers eingetragen.



Wenn Sie mit einer verschlüsselten Identity Manager-Datenbank arbeiten, beachten Sie die Hinweise zum Arbeiten mit einer verschlüsselten Identity Manager-Datenbank auf Seite 85.

Die Installation des Identity Manager Services auf weiteren Servern ist im Abschnitt Installieren des Identity Manager Services auf Seite 50 beschrieben.

Installieren der Data Governance Nutzungsdatenbank und des Data Governance Service

Die Installation und Konfiguration der Data Governance Nutzungsdatenbank sowie die Installation des Data Governance Services wird durch den Configuration Wizard automatisch durchgeführt. Der Vorgang kann abhängig von Datenumfang und Systemperformance einige Zeit dauern. Der Configuration Wizard führt dabei die folgenden Schritte aus:

- Installieren der Data Governance Service Komponenten auf dem Data Governance Server
- Installieren und Konfigurieren der Data Governance Nutzungsdatenbank
- Konfigurieren des Data Governance Service

Bekanntgeben des Data Governance Servers



Die Bekanntgabe des Data Governance Servers erfolgt nur für die Data Governance Edition.

Um den Data Governance Server zu konfigurieren

1. Erfassen Sie die Data Governance Servereinstellungen.

Data Governance Servereinstellungen

EINGABE	BESCHREIBUNG
Server	Name des Data Governance Servers.
Port	Port für die Kommunikation mit dem Data Governance Server (Standard: 8722).

2. Klicken Sie **Verteilen...**.

   Die Installation des Dienstes wird ausgeführt. Der Fortschritt der Installation wird angezeigt.
3. Klicken Sie **Beenden**.
4. Klicken Sie **Weiter**.



Der Data Governance Service wird mit der Bezeichnung „Quest One Identity Manager Data Governance 3.0 Service“ in der Diensteverwaltung des Servers eingetragen.



Wenn Sie mit einer verschlüsselten Identity Manager-Datenbank arbeiten, beachten Sie die Hinweise zum Arbeiten mit einer verschlüsselten Identity Manager-Datenbank auf Seite 85.

Erstellen einer Data Governance Nutzungsdatenbank unter Microsoft SQL Server



Die Installation der Data Governance Nutzungsdatenbank erfolgt nur für die Data Governance Edition.

Um eine Data Governance Nutzungsdatenbank zu erstellen

1. Erfassen Sie die Verbindungsdaten zum Datenbankserver, auf dem die Data Governance Nutzungsdatenbank erstellt wird.

Verbindungsdaten

EINGABE	BESCHREIBUNG
Server	Datenbankserver. ***Um einen Datenbankserver auszuwählen*** • Tragen Sie den Servernamen ein. -ODER- • Wählen Sie einen Server in der Liste.
Windows Authentifizierung	Die Verwendung dieser Authentifizierung wird für die Installation der Datenbank nicht unterstützt.
Nutzer	Datenbankbenutzer.
Kennwort	Kennwort des Datenbankbenutzers.

2. Klicken Sie **Weiter**.
3. Erfassen Sie die Datenbankeigenschaften.

Datenbankeigenschaften

EINGABE	BESCHREIBUNG
Datenbankname	Name der Datenbank.
Datenverzeichnis	Verzeichnis, in dem die Datendatei erstellt wird. Zur Auswahl stehen: • <Standard> Standardinstallationsverzeichnis des Datenbankservers. • <browse> Auswahl eines Verzeichnisses über den Dateibrowser. • Verzeichnisangabe Verzeichnis, in dem bereits Datendateien installiert sind.

Datenbankeigenschaften

EINGABE	BESCHREIBUNG
Log Verzeichnis	Verzeichnis, in dem die Transaktionsprotokolldatei erstellt wird. Zur Auswahl stehen: • <Standard> Standardinstallationsverzeichnis des Datenbankservers. • <browse> Auswahl eines Verzeichnisses über den Dateibrowser. • Verzeichnisangabe Verzeichnis, in dem bereits Transaktionsprotokolldateien installiert sind.
Initiale Größe	Anfangsgröße der Datenbankdateien. Zur Auswahl stehen: • <Standard> Standardvorgabe des Datenbankservers. • Verschiedene empfohlene Größen Abhängig von der Anzahl der Personen, die verwaltet werden.
Sortierung	Sortierschema der Datenbank. Es wird das Sortierschema „SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS“ empfohlen. Zur Auswahl stehen: • <Standard> Standardsortierschema des Datenbankservers. • Alle verfügbaren Sortierschemen

4. Klicken Sie **Weiter**.

   Die Installation wird gestartet. Der Fortschritt der Installation wird angezeigt.
5. Klicken Sie **Weiter**.
6. Klicken Sie **Fertig** um den Configuration Wizard zu beenden.

Erstellen eines Datenbankbenutzers für die Data Governance Nutzungsdatenbank unter Oracle



Die Installation der Data Governance Nutzungsdatenbank erfolgt nur für die Data Governance Edition.

Mit dem Configuration Wizard erstellen Sie einen neuen Datenbankbenutzer auf einem Datenbankserver. Für diesen Datenbankbenutzer wird während der Installation das Schema erstellt.



Vor der Erstellung eines neuen Datenbankbenutzers muss ein initialer Tablespace auf dem Datenbankserver vorhanden sein.

Um einen Oracle Benutzer für die Data Governance Nutzungdatenbank zu erstellen

1. Erfassen Sie die Verbindungsdaten zur Oracle Instanz.

Verbindungsdaten

EINGABE	BESCHREIBUNG
Server	Datenbankserver.
Port	Port der Oracle Instanz.
SID	System ID der Oracle Instanz.
Nutzer	Oracle Benutzer mit SYSDBA-Rechten.
Kennwort	Kennwort des Benutzers.

2. Klicken Sie **Weiter**.
3. Erfassen Sie die Eigenschaften des Oracle Benutzers.

Oracle Benutzer Eigenschaften

EINGABE	BESCHREIBUNG
Benutzername	Datenbankbenutzer, für den das Schema erstellt werden soll.
Kennwort	Kennwort des Datenbankbenutzers.
Kennwortwiederholung	Kennwort des Datenbankbenutzers.
Tablespace	Tablespace, in den das Schema erstellt werden soll.
Temp. Tablespace	Temporärer Tablespace, auf den zugegriffen werden soll.

4. Klicken Sie **Weiter**.

   Die Installation wird gestartet. Der Fortschritt der Installation wird angezeigt.
5. Klicken Sie **Weiter**.

6. Klicken Sie **Fertig** um den Configuration Wizard zu beenden.

Anpassen der Datenbankschedules

Für die korrekte und leistungsstarke Funktionsfähigkeit des Identity Managers ist es notwendig, auf dem Datenbankserver der die Identity Manager-Datenbank hält, zyklisch einige Datenbankprozeduren abarbeiten zu lassen. Die betreffenden Prozeduren werden bei der Schemainstallation der Datenbank mitgeliefert und als Datenbankschedule eingerichtet. Es handelt sich um die Datenbankschedules:

- vid_DBScheduler
  Die Berechnung der Verarbeitungsaufträge aus der DBQueue übernimmt der DBScheduler. Der DBScheduler wird durch einen Datenbankschedule „vid_DBScheduler" aufgerufen.
- vid_DialogSchedule
  Dieser Datenbankschedule prüft die Aufträge im Systemanteil der Identity Manager-Datenbank und startet die auszuführenden Aufträge in regelmäßigen Zeitabständen.
- vi_PayLoadSchedule
  Dieser Datenbankschedule prüft die Aufträge im Nutzdatenanteil der Identity Manager-Datenbank und startet die auszuführenden Aufträge in regelmäßigen Zeitabständen.
- vid_CompressJobQueueStats
  Bei aktiviertem Konfigurationsparameter „Common\JobQueueStats" werden bei jeder Aktion in der Jobqueue (wie Einfügen, Ändern oder Löschen von Prozessen) neue Statistikeinträge für die betroffenen Jobserver erstellt. Durch den Datenbankschedule „vid_CompressJobQueueStats" werden diese Einträge stundenweise komprimiert. Die Komprimierung erfolgt für alle Stunden, die nicht der aktuellen Stunde entsprechen.
- vid_ClearConnects
  Dieser Datenbankschedule prüft die Aktivität von Verbindungen und löscht Verbindungen zur Datenbank, die länger als 4 Stunden inaktiv waren.

Bei Bedarf können Sie den Aufrufzyklus der Datenbankschedules über die Managementkonsole auf dem Datenbankserver ändern. Empfohlen wird ein Aufrufzyklus von 5 Minuten.

Die Zeitsteuerung der Datenbankaufträge erfolgt gemäß der auf dem Datenbankserver gültigen Zeitzone, um notwendige Verschiebungen aufgrund von Winter- und Sommerzeiten zu vermeiden. Tägliche Wartungsjobs, die durch den DBScheduler eingestellt werden, wie beispielsweise die Berechnung von Statistiken oder die Indizierung der Datenbank, laufen um Mitternacht Serverzeit. Da dies unter Umständen die Hauptbetriebszeit der angebundenen Clients ist, können Sie über den Konfigurationsparameter „Common\DBScheduler\MaintHourLocal" eine andere Startzeit festlegen.

Installieren des Identity Manager Services

Zur Installation des Identity Manager Services sind auf den Servern die im Abschnitt Voraussetzungen für die Installation des Identity Manager Services auf einem Server auf Seite 23 beschriebenen Systemvoraussetzungen zu gewährleisten.



Mit dem Configuration Wizard richten Sie bereits einen Server mit Identity Manager Service für den direkten Zugriff auf die Identity Manager-Datenbank ein. Lesen Sie dazu den Abschnitt Installieren des Identity Manager Service für die Datenbank auf Seite 44.

Den Identity Manager Service können Sie auf folgende Arten installieren:

- Die Erstinstallation des Identity Manager Services nehmen Sie mit dem Identity Manager

Installationsassistenten vor. Die Installation ist im Abschnitt Installieren der Identity Manager Komponenten auf Seite 29 beschrieben. Beachten Sie dabei auch die Hinweise zur Installation auf einem Terminalserver (siehe Installieren auf einem Microsoft Windows Terminalserver auf Seite 31).



Wenn Sie auf einem Server ausschließlich den Identity Manager Service installieren möchten, verwenden Sie die Komponente <Serverdienst>. Diese enthält den Identity Manager Service, die Jobprovider sowie die Prozesskomponenten.



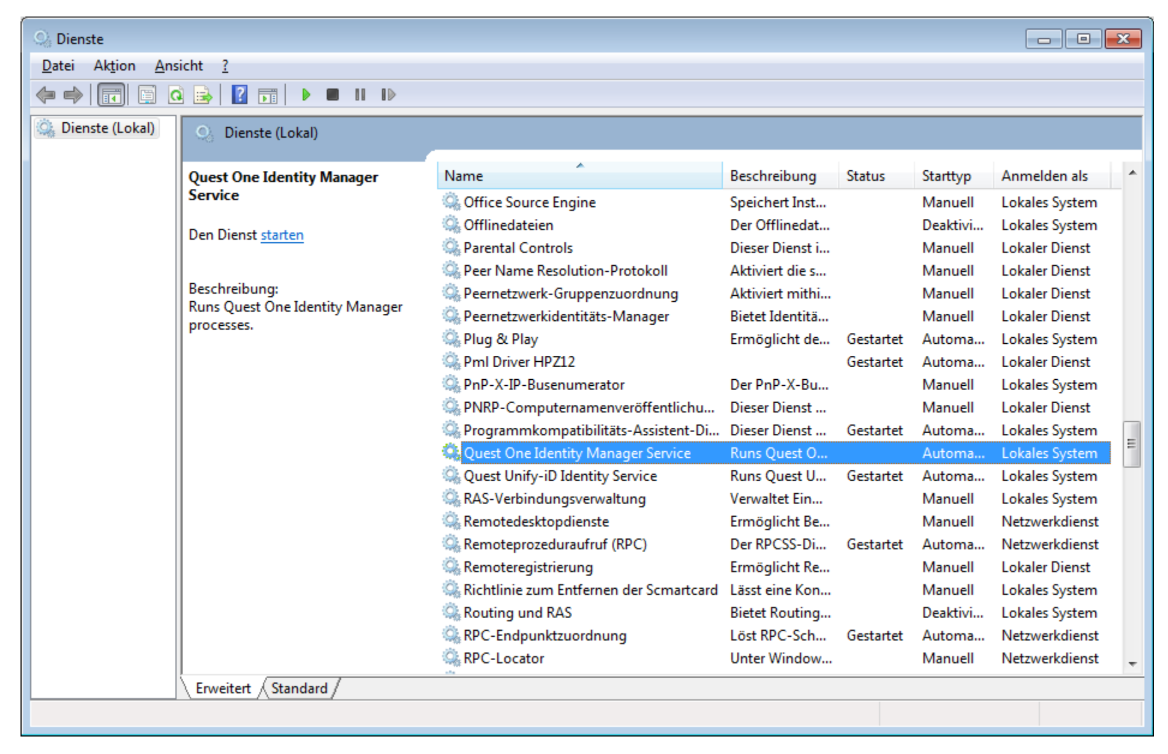
Wenn Sie auf einem Server neben dem Identity Manager Service auch die Administrations- und Konfigurationswerkzeuge installieren möchten, nutzen Sie die Komponente <Vollständige Installation>.
Wird die automatische Softwareaktualisierung genutzt, wird aufgrund unterschiedlicher Aktualisierungsmechanismen der Identity Manager-Werkzeuge und des Identity Manager Services, von der Verwendung der Komponente <Vollständige Installation> zur Installation eines Servers abgeraten.

- Zur Aktualisierung vorhandener Installationen setzen Sie die automatische Softwareaktualisierung ein. Dazu lesen Sie den Abschnitt Automatisches Aktualisieren des Identity Manager Services auf Seite 102.
- Für die manuelle Aktualisierung einzelner Server nutzen Sie den Identity Manager Installationsassistenten oder das Programm „Job Service Updater“. Detaillierte Informationen erhalten Sie in den Abschnitten Manuelles Aktualisieren der Identity Manager-Komponenten auf Seite 93 und Manuelles Aktualisieren des Identity Manager Service auf Seite 102.

Installieren und Starten des Identity Manager Services

Bei der Installation des Identity Manager Services mit dem Identity Manager Installationsassistenten wird der Dienst bereits in die Diensteverwaltung des Rechners eingetragen.

Eintrag des Identity Manager Services



Um die Anmeldedaten und die Startart des Dienstes anzupassen

1. Öffnen Sie die Dienstverwaltung des Servers und wählen Sie in der Liste der Dienste den Eintrag „Quest One Identity Manager Service“.
2. Öffnen Sie über den Kontextmenüeintrag **Eigenschaften** die Eigenschaften des Dienstes.
3. Ändern Sie auf dem Tabreiter **Allgemein** den Starttyp (sofern erforderlich).

   Es wird der Starttyp „Automatisch“ empfohlen.
4. Ändern Sie auf dem Tabreiter **Anmelden** das Benutzerkonto, unter dem der Dienst läuft.

   Die Anforderungen an das Benutzerkonto sind im Abschnitt Voraussetzungen für die Installation des Identity Manager Services auf einem Server auf Seite 23 *beschrieben.*
5. Klicken Sie auf **Übernehmen**.
6. Schließen Sie die Eigenschaften des Dienstes über **OK**.
7. Starten Sie den Dienst über den Kontextmenüeintrag **Starten**.

   Kann der Identity Manager Service nicht gestartet werden, wird eine entsprechende Meldung in das Ereignisprotokoll des Servers geschrieben.



Wenn Sie das Benutzerkonto des Identity Manager Services ändern, müssen Sie die Konfigurationsdatei erneut im Installationsverzeichnis des Dienstes ablegen.



Wenn Sie mit einer verschlüsselten Identity Manager-Datenbank arbeiten, beachten Sie die Hinweise zum Arbeiten mit einer verschlüsselten Identity Manager-Datenbank auf Seite 85.

Installieren und Deinstallieren des Identity Manager Services per Kommandozeile

Die manuelle Installation und Deinstallation des Identity Manager Services können Sie mit dem Programm „installutil.exe" vornehmen. Das Programm starten Sie aus dem Programmverzeichnis über die Kommandozeile. Alle Parameter, Möglichkeiten und die Aufruf-Syntax des Programms „installutil.exe" sind als Informationstext über Parameter „/?" oder „/help" erreichbar.

Nachfolgend sind nur die Parameter zum Start des Identity Manager Services aufgeführt.

Aufrufparameter zum Start des Dienstes

PARAMETER	BEDEUTUNG
/username	Name des Benutzerkontos (mit Domäne)
/password	Kennwort des Benutzerkontos
/unattended	Unattended Installation (ohne Nachfrage nach Benutzerkonto und Kennwort)

Werden die Parameter „/username" und „/password" nicht angegeben, dann erscheint bei der Installation des Dienstes eine Anmeldemaske, in der Sie das Benutzerkonto für den Dienst und dessen Kennwort eintragen müssen.

Aufrufbeispiel:

```
installutil.exe vinetworkservice.exe
```

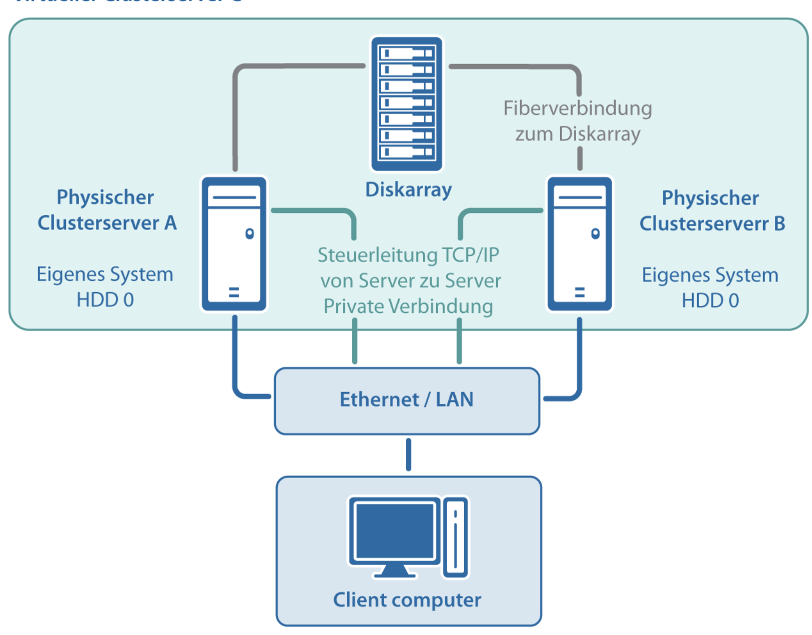
Der Identity Manager Service wird in die Diensteverwaltung des Rechners eingetragen und muss manuell gestartet werden (siehe Installieren und Starten des Identity Manager Services auf Seite 52).

Der Identity Manager Service im Cluster

Sinn einer Clusterlösung ist die Hochverfügbarkeit eines Systems. Es wird angestrebt, beim Versagen einer Hardware- oder Softwarekomponente, den Systemausfall auf einige Sekunden zu beschränken.

Mit der Installation einer Microsoft Windows-Clusterlösung (nur mit Enterprise–Servern möglich) kann dies erreicht werden. Die folgende Grafik zeigt ein Beispiel für eine derartige Lösung.

Beispiel einer Clusterlösung



Dieser Cluster besteht aus 2 physikalischen Maschinen „Server A“ und „Server B“, die ein gemeinsames Diskarray nutzen und jeweils über eine eigene Systemfestplatte verfügen. Jeder Server ist mit Windows 2000 als Betriebssystem ausgestattet. Beide Server sind identisch installiert, so dass im Falle eines Ausfalls der eine Server die Arbeit des anderen Servers übernehmen kann.

Alle redundanten Systemkomponenten werden durch den Cluster-Manager verwaltet. Nach außen wird der Cluster als ein einzelner, virtueller Server „Server C“ angesprochen. Hierbei wird der zugreifende Dienst oder Benutzer automatisch zu dem physikalischen Server verbunden, der momentan die Arbeit im Cluster ausführt.

Tritt ein Versagen auf einem der physikalischen Server ein, so übernimmt automatisch der redundante Server im Cluster. Ansprechpartner bleibt weiter der virtuelle Server, nur der physikalische Server, der die Arbeit ausführt, wechselt.

Registrieren des Identity Manager Services im Cluster

Mit der Registrierung unterliegt der Identity Manager Service der Clusterbehandlung für Ausfallsicherheit und Load Balancing. Der Dienst wird auf dem virtuellen Server installiert, den der Cluster simuliert. Alle rechnerbezogenen Operationen und Informationen des Dienstes gehen, für den Dienst transparent, gegen den virtuellen Server statt gegen den realen aktuellen Rechner (Cluster Knoten). Das gilt auch für die Clients, die den Dienst über den Server Namen kontaktieren, beispielsweise via RPC (ORPC, DCOM), TCP/IP (Winsock, Named Pipes), HTTP.

Da der Dienst sich im Kontext des virtuellen Servers befindet, sind die folgenden Fakten zu beachten:

- Die dienstspezifischen Einstellungen auf dem Knoten, auf dem sich der virtuelle Server befindet, werden auf alle anderen Knoten repliziert! Der Dienst hat somit immer die gleiche Konfiguration, unabhängig von dem Knoten, auf dem er aktuell gestartet ist.
- Der Dienst ist immer nur auf dem aktuellen Knoten des virtuellen Servers (der Knoten, der ak-

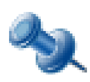
tuell den virtuellen Server trägt) gestartet. Auf allen anderen Knoten ist der Dienst gestoppt.

- Der Dienst wird mit dem virtuellen Server herunter- und hochgefahren. Ist der Cluster inaktiv, ist der Dienst auf allen Knoten gestoppt.
- Die Dienste auf den Knoten werden automatisch vor der Registrierung durch das Programm in den erforderlichen Zustand (Manual und Stopped) gebracht.

Installation und Konfiguration des Identity Manager Services im Cluster

Die Installation der Serverkomponenten von der Identity Manager-Installations-CD führen Sie auf allen physikalischen Knoten eines Clusters durch. Die Installation erfolgt mit dem Identity Manager Installationsassistenten. Dazu lesen Sie den Abschnitt Installieren des Identity Managers auf Seite 28.

Konfigurieren Sie den Identity Manager Service über das Programm „Job Service Configuration“ wie im Abschnitt Konfigurationsdateien des Identity Manager Services auf Seite 58 beschrieben.



Bei der Konfiguration der JobServiceDestination muss der Parameter „Queue“ den Namen des virtuellen Servers enthalten.

Nach dem Speichern der Konfiguration kopieren Sie die Konfigurationsdatei in das Installationsverzeichnis des Identity Manager Services auf allen physikalischen Knoten. Dabei dürfen Sie auch den Namen der Konfigurationsdatei nicht ändern!



Die Konfiguration des Identity Manager Services ist nicht Bestandteil einer Clusterressource. Somit hält jeder Knoten seine eigene Konfiguration. Achten Sie aus diesem Grund darauf, dass die Konfigurationsdateien auf allen physikalischen Knoten des Clusters konsistent sind. Ist dies nicht der Fall, kann nicht für die korrekte Funktionsweise nach einem Wechsel des Clusterknotens garantiert werden.

Einrichten einer Clusterressource für den Identity Manager Service

Richten Sie im Programm „Cluster Administrator“ eine neue Clusterressource für den Identity Manager Service ein und bringen diese Online. Die Vorgehensweise entnehmen Sie der Microsoft Technet (http://technet.microsoft.com/en-us/library/cc787285(WS.10).aspx). Beachten Sie bei der Erstellung der Clusterressource Folgendes:

- Wählen Sie „Generic Service“ als Ressourcentyp.
- Wählen Sie mindestens die folgenden Abhängigkeiten des Identity Manager Services aus:
  - Cluster IP-Address
  - Cluster Name
  - Quorum (z.B. Disk: D)
- Geben Sie keine weiteren Registrierungsschlüssel an.



Nach der Einrichtung des Identity Manager Services in einem Clusterverbund ist es ratsam, ein Failover zu simulieren, damit eventuell vorhandene Probleme am Cluster nicht erst im produktiven Betrieb zu Tage treten.

Auslagern der Protokolldatei des Identity Manager Services in ein Shared Volume

Richten Sie im Programm „Cluster Administrator" eine neue Clusterressource ein und bringen Sie diese Online. Beachten Sie bei der Erstellung der Clusterressource Folgendes:

- Wählen Sie „File Share" als Ressourcentyp.
- Wählen Sie mindestens die folgende Abhängigkeit aus:
  - Quest One Identity Manager Service

Passen Sie in der Konfigurationsdatei des Identity Manager Services die Verzeichnisangabe im Parameter „Protokolldatei" (OutPutFile) des Logwriters (siehe FileLogWriter auf Seite 74) an.

Kopieren Sie die Konfigurationsdatei nach der Änderung auf alle physischen Knoten des Clusters in das Installationsverzeichnis des Identity Manager Services.

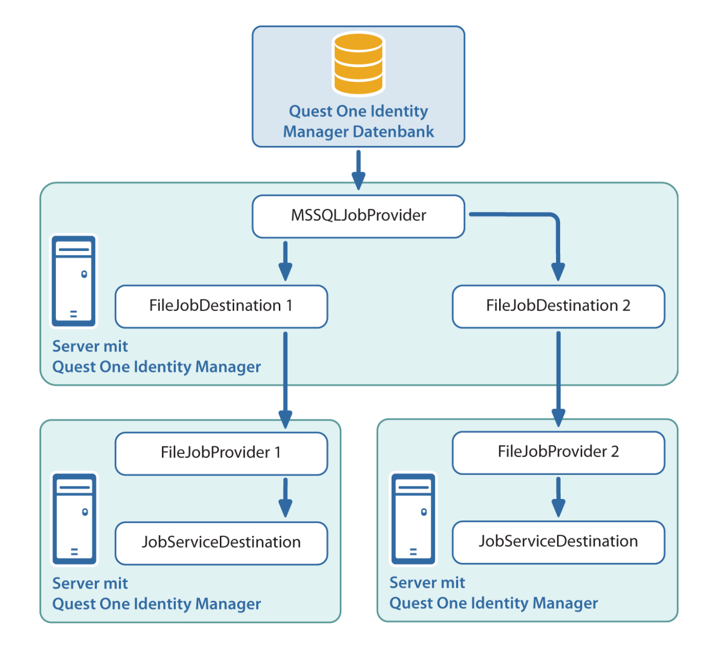
Konfigurieren des Identity Manager Services

Der Dienst „Identity Manager Service" sorgt für die Bekanntgabe der im Identity Manager verwalteten Informationen in der Identity Manager-NetzwerkUmgebung. Der Identity Manager Service umfasst Prozesskomponenten, die keine weiteren Systemvoraussetzungen benötigen, wie beispielsweise Prozesskomponenten zur Durchführung von Aktionen auf Datenbank- und Dateiebene. Weiterhin sind zielsystemspezifische Prozesskomponenten zur Synchronisation der Identity Manager-Datenbank mit den einzelnen Zielsystemen integriert. Für diese sind zusätzliche Systemvoraussetzungen notwendig.

Innerhalb des Identity Manager Services stellt ein Jobprovider einer Jobdestination Prozessschritte zur Verfügung. Die Jobdestination verarbeitet die Prozessschritte und liefert ein Ergebnis an den Jobprovider zurück. Der Jobprovider wertet das Ergebnis aus.

Die Kombination von einem Jobprovider auf dem einen Server und einer Jobdestination auf einem anderen Server wird auch als Jobgate bezeichnet. In einem Jobgate sind Jobprovider und Jobdestination so konfiguriert, dass diese miteinander kommunizieren können.

Arbeitsweise des Identity Manager Services



Jobprovider des Identity Manager Services

Der Identity Manager Service stellt folgende Jobprovider zur Verfügung:

- MSSQLJobProvider
  Der MSSQLJobProvider holt die Prozessschritte von der Datenbank auf dem Microsoft SQL Server ab und sendet diese an eine Jobdestination.
- OracleJobProvider
  Der OracleJobProvider holt die Prozessschritte von der Datenbank auf dem Oracle Server ab und sendet diese an eine Jobdestination.
- FileJobProvider
  Im FileJobProvider werden Prozessanfragen und Ergebnisse aus Dateien gelesen und in Dateien geschrieben. Diese Dateien können vom FileJobGate (File- oder FTPJobDestination) verarbeitet werden. Die Übertragung der Daten erfolgt mittels Dateien.
- FTPJobProvider
  Der FTPJobProvider basiert auf der Funktionalität des FileJobProviders. Im FTPJobProvider werden Prozessanfragen und Ergebnisse aus Dateien gelesen und in Dateien geschrieben. Nachdem die Dateien auf dem lokalen Verzeichnis erstellt sind, verbindet sich der FTPJobProvider zum FTP Server und verschiebt die Dateien auf den Server. Bei einer Signalisierung wird auch eine Verbindung zum FTP Server erstellt und die Daten werden geholt.
- HTTPJobProvider
  Der HTTPJobProvider empfängt Prozessschritte von einem übergeordneten Jobserver. Die Datenübertragung erfolgt über HyperText Transfer Protokoll (HTTP).
- WebServiceJobProvider
  Auf dem Webserver gibt es einen Webservice, der auf die Prozessaustauschverzeichnisse einer FileJobDestination des Jobservice zugreift und nach außen eine Schnittstelle zur Verfügung stellt, um Anfragen einzustellen und Antworten abzufragen. Der WebServiceJobProvider verarbeitet die Prozessschritte, die über den Webservice eingestellt werden.

Jobdestinations des Identity Manager Services

Als Jobdestinations stehen zur Verfügung:

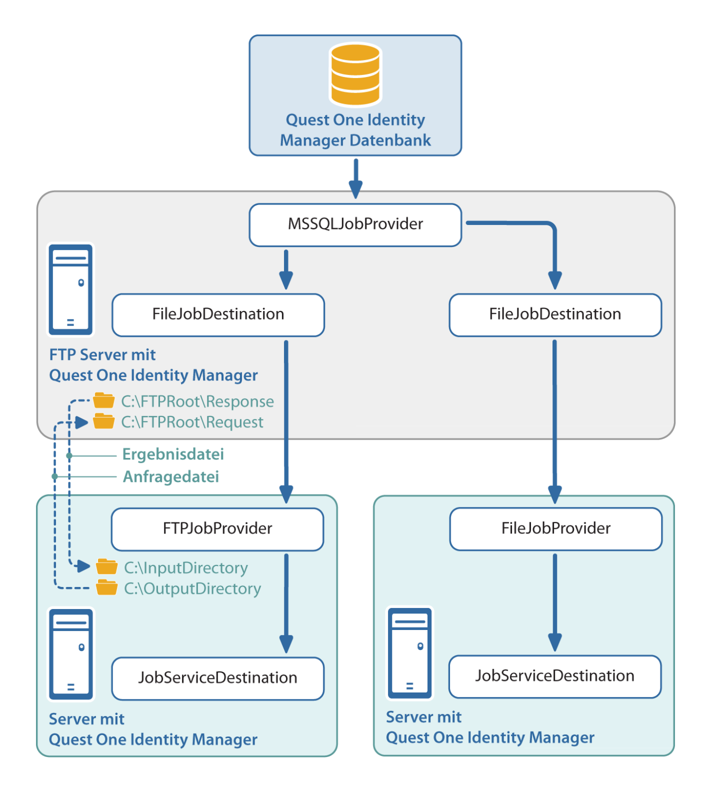
- JobServiceDestination
  Die JobServiceDestination ist die Komponente des Identity Manager Services, welche die eigentliche Abarbeitung der Prozessschritte übernimmt. Sie fordert die Prozessschritte beim Jobprovider an, verarbeitet diese mit den Prozesskomponenten und liefert das Verarbeitungsergebnis zurück.
- FileJobDestination
  Die FileJobDestination verarbeitet die vom FileJobGate (FileJobProvider oder FTPJobProvider) zur Verfügung gestellten Prozessschritte und liefert die Ergebnisse an den Jobprovider zurück.
- FTPJobDestination
  Die FTPJobDestination verarbeitet die vom FileJobGate (FileJobProvider oder FTPJobProvider) zur Verfügung gestellten Prozessschritte und liefert die Ergebnisse an den Jobprovider zurück.
- HTTPJobDestination
  Die HTTPJobDestination versendet Prozessschritte an einen nachgeordneten Jobserver. Die Datenübertragung erfolgt über Hyper Text Transfer Protokoll.

Jobgates des Identity Manager Services

Folgende Jobgates sind im Identity Manager Service integriert:

- HTTPJobGate bestehend aus HTTPJobProvider und HTTPJobDestination.
- FileJobGate bestehend aus FileJobProvider, FileJobDestination, FTPJobProvider und FTPJobDestination. Jobprovider und Jobdestinations können untereinander kombiniert werden.

Beispielkonfiguration für FileJobGate



Konfigurationsdateien des Identity Manager Services

Den Identity Manager Service und seine Plugins konfigurieren Sie über eine Konfigurationsdatei. Diese Datei muss im gleichen Verzeichnis wie die Datei „viNetworkService.exe" liegen. Für die verschiedenen Module innerhalb des Identity Manager Services gibt es jeweils eine eigene Sektion innerhalb der Datei. Die Konfigurationsdatei ist sowohl für den Identity Manager Service auf einem windowsbasierten Betriebssystem als auch für den Linux-Deamon notwendig.

Es werden zwei Formate der Konfigurationsdatei unterstützt:

- Jobservice.cfg
  Die Jobservice.cfg ist eine XML-Konfigurationsdatei im Quest-eigenen Format. Vorteil dieser Datei ist, dass ein Nachladen im laufenden Betrieb unterstützt wird.
- viNetworkService.exe.config
  Die viNetworkService.exe.config ist die Standard-Konfigurationsdatei für .NET-exe's und hat das dafür vorgegebene Format.

Bei der Ermittlung der Einstellungen wird ein Parameter zuerst in der Konfigurationsdatei „Jobservice.cfg" gesucht. Wird der Parameter nicht gefunden, wird automatisch die Konfigurationsdatei „viNetworkService.exe.config" benutzt. Somit kann der Identity Manager Service auch nur mit der Konfigurationsdatei „viNetworkService.exe.config" arbeiten. Beispiele für Konfigurationsdateien finden Sie im Handbuch *Konfiguration* im Abschnitt Konfigurationsdateien des Identity Manager Services auf Seite 98.

Arbeiten mit dem Programm Job Service Configuration

Die Konfigurationsdatei passen Sie mit dem Programm „Job Service Configuration" an. Nach Start des Programms geben Sie die gültigen Verbindungsdaten zur Identity Manager-Datenbank ein. Die Anmeldung erfolgt wie im Abschnitt Anmelden an den Identity Manager-Werkzeugen auf Seite 115 beschrieben. Bei Start lädt das Programm die Konfigurationsdatei „Jobservice.cfg", die sich in seinem Applikationsverzeichnis befindet. Der Pfad der geladenen Datei wird in der Titelzeile des Programms angezeigt.

Eröffnungsbildschirm des Programms „Job Service Configuration"



Die Funktionen des Programms „Job Service Configuration" werden auch über den Jobservereditor im Programm „Designer" bereitgestellt. Lesen Sie dazu auch den Abschnitt Bekanntgabe der Jobserver auf Seite 257 im Handbuch *Konfiguration*.

In der nachfolgenden Tabelle ist die Bedeutung der Menübefehle des Programms aufgeführt.

Job Service Configuration - Menübefehle und Tastenkombinationen

MENÜ	MENÜEINTRAG	BEDEUTUNG	TASTENKOMBINATION
Datei	Neu	Erzeugen einer neuen Konfiguration	Strg + N
	Öffnen...	Laden einer vorhandenen Konfigurationsdatei	Strg + O
	Speichern	Speichern der Konfigurationsdatei	Strg + S
	Speichern unter...	Speichern der Konfigurationsdatei mit Auswahl des Dateityps (*.config, *.cfg oder beide)	Strg + Shift +S
	Prüfen	Überprüfen der Konfigurationseinstellungen	Strg + Shift + V
	Beenden	Beenden des Programms	Strg+ Q
Vorlagen	SQL Server direkt	Vorlage für eine Konfigurationsdatei mit direkter Anbindung an einen Microsoft SQL Server	
	Oracle Server direkt	Vorlage für eine Konfigurationsdatei mit direkter Anbindung an einen Oracle Server	
?	Hilfe	Hilfe zum Programm	

Module zur Konfiguration des Identity Manager Services

In der Modulliste sind die einzelnen Konfigurationssektionen aufgeführt. Als Module sind zu konfigurieren:

- Prozessabholung
  In diesem Modul legen Sie den Jobprovider fest. Die Konfiguration wird im Abschnitt Modul Prozessabholung auf Seite 62 beschrieben.
- Jobdestination
  In diesem Modul definieren Sie die Jobdestination. Die Konfiguration wird im Abschnitt Modul Jobdestination auf Seite 68 beschrieben.
- Konfiguration
  In diesem Modul nehmen Sie die allgemeinen Konfigurationseinstellungen für den Identity Manager Service vor. Die Konfiguration wird im Abschnitt Modul Konfiguration auf Seite 73 beschrieben.
- Logwriter
  Dieses Modul schreibt die Meldungen des Identity Manager Services in eine Protokolldatei. Die Konfiguration wird im Abschnitt Modul Logwriter auf Seite 74 beschrieben.
- Dispatcher
  Mit diesem Modul konfigurieren Sie den Identity Manager Service als Dispatcher. Die Prozessanforderungen vom nachgeschalteten Jobserver werden dann von diesem Jobserver zwischengespeichert, verarbeitet und weitergeleitet. Die Konfiguration wird im Abschnitt Modul Dispatcher auf Seite 75 beschrieben.
- Connection
  Mit diesem Modul nehmen Sie spezielle Konfigurationseinstellungen zum Verhalten des Identity Manager Services vor. Die Konfiguration wird im Abschnitt Modul Connection auf Seite 76 beschrieben.
- HTTP-Authentifizierung
  Über dieses Modul legen Sie fest, wie die Authentifizierung am HTTP Server erfolgt, um auf die erweiterten Dienste zuzugreifen, beispielsweise zur Anzeige der Protokolldatei oder der Statusanzeige. Die Konfiguration wird im Abschnitt Modul HTTP-Authentifizierung auf Seite 77 beschrieben.
- Plugins
  In diesem Modul legen Sie fest, welche Plugins installiert werden sollen. Die Konfiguration wird im Abschnitt Modul Plugins auf Seite 78 beschrieben.



Die Beschreibung der Parameter in den einzelnen Modulen enthält in Klammern zusätzlich die Bezeichnung der Parameter, die in der Konfigurationsdatei verwendet wird.

Auswahl der Modultypen

Für einige Module steht eine Auswahl von Modultypen zur Verfügung.

Um einen Modulyp auszuwählen

1. Klicken Sie auf das Modul in der Modulliste.
2. Öffnen Sie die Auswahlliste der Modultypen über **Einfügen**.
3. Wählen Sie aus der Auswahlliste den gewünschten Modultyp aus und fügen diesen per **OK** ein.

Um die Bezeichnung eines Modultyps zu ändern

1. Klicken Sie auf das Modul in der Modulliste.
2. Wählen Sie den Modultyp und klicken Sie **Umbenennen**.

3. Ändern Sie die Bezeichnung des Modultyps.
4. Drücken Sie die Eingabetaste.

Um einen Modultyp zu entfernen

1. Klicken Sie auf das Modul in der Modulliste.
2. Wählen Sie den Modultyp und klicken Sie **Entfernen**.

Bearbeiten von Parametern

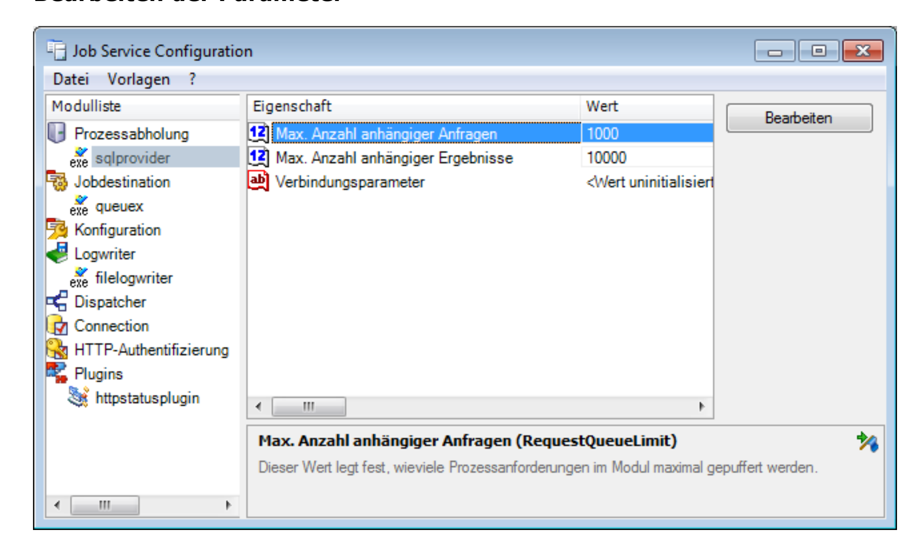
Bei Auswahl eines Eintrags in der Modulliste werden die möglichen Parameter angezeigt.

Um den Wert eines Parameters zu bearbeiten

1. Wählen Sie den Parameter in der Spalte **Eigenschaft** aus.
2. Klicken Sie **Bearbeiten**.

Einige Werte können Sie direkt per Mausklick in das Eingabefeld oder die Optionsschaltfläche in der Spalte <Wert> ändern.

Bearbeiten der Parameter



Es werden die folgenden Symbole verwendet.

Bedeutung der Symbole für die Parameter

SYMBOL	BEDEUTUNG
	Der Parameter ist mit einem Standardwert vorbelegt. Der Wert wird als Zeichenkette übergeben.
	Pflichtangabe. Der Parameter muss angepasst werden. Der Wert wird als Zeichenkette übergeben.
	Der Parameter ist mit einem Standardwert vorbelegt. Der Wert wird als Zahl übergeben.
	Der Parameter kann aktiviert/deaktiviert werden.

Vorlage für die Konfigurationsdatei

Mit dem Programm „Job Service Configuration" werden Vorlagen für eine Konfiguration des Identity Manager Services mitgeliefert.

- SQL Server direkt
  Diese Vorlage enthält bereits die wichtigsten Module mit ihren Einstellungen für eine einfache Konfiguration des Identity Manager Services mit direkter Anbindung an einen Microsoft SQL Server. Die Vorlage laden Sie über den Menüeintrag <Vorlagen>\<SQL Server direkt>. Nach dem Laden müssen Sie die Vorlage weiter anpassen.
- Oracle Server direkt
  Diese Vorlage enthält bereits die wichtigsten Module mit ihren Einstellungen für eine einfache Konfiguration des Identity Manager Services mit direkter Anbindung an einen Oracle Server. Die Vorlage laden Sie über den Menüeintrag <Vorlagen>\<Oracle Server direkt>. Nach dem Laden müssen Sie die Vorlage weiter anpassen.

Gültigkeitskontrolle der Konfigurationsdatei

Mit dem Programm „Job Service Configuration" können Sie eine Gültigkeitskontrolle der Konfigurationsdatei durchführen. Dabei wird überprüft, ob die Mindestanforderungen an eine Konfigurationsdatei erfüllt sind.

Um die Gültigkeitskontrolle zu starten

- Wählen Sie den Menüeintrag Datei | Prüfen.

  Fehler und Warnungen werden in einem separaten Dialogfenster ausgegeben.

Fehlerausgabe bei Gültigkeitsprüfung

FEHLER	AUSGABE ALS
Kein Jobprovider vorhanden.	Fehler
Kein Logwriter vorhanden.	Fehler
Pflichtfeld nicht ausgefüllt.	Fehler
Keine Jobdestination vorhanden.	Warnung
Keine Plugins vorhanden.	Warnung

Modul Prozessabholung

In diesem Modul definieren Sie den Jobprovider. Dieser stellt stellt einer Jobdestination Prozessschritte zur Verfügung und wertet das Ergebnis aus. Als Modultypen stehen zur Auswahl:

- MSSQLJobProvider
- OracleJobprovider
- FileJobProvider
- FTPJobProvider
- HTTPJobProvider
- WebServiceJobProvider

Innerhalb einer Konfigurationsdatei können Sie beliebig viele Jobprovider konfigurieren. Die zugehörige Konfigurationssektion wird über den Namen ermittelt. Die zugefügten Jobprovider sollten Sie dazu umbenennen.

MSSQLJobProvider

Der MSSQLJobProvider verarbeitet Prozessanforderungen an eine Identity Manager-Datenbank auf einem Microsoft SQL Server.

Folgende Parameter stehen zur Verfügung:

- Verbindungsparameter (ConnectString)
  Dieser Parameter definiert die Zugangsdaten zum Datenbankserver und die zu verwendende Datenbank.

Verbindungsdaten

EINGABE	BESCHREIBUNG
Server	Datenbankserver. ***Um einen Datenbankserver auszuwählen*** • Tragen Sie den Servernamen ein. -ODER- • Wählen Sie einen Server in der Liste.
Windows Authentifizierung	Angabe, ob integrierte Windows Authentifizierung verwendet wird. Die Verwendung dieser Authentifizierung wird für die Installation der Datenbank nicht empfohlen. Sollten Sie dieses Verfahren dennoch einsetzen, stellen Sie sicher, dass Ihre Umgebung Windows Authentifizierung unterstützt.
Nutzer	Datenbankbenutzer.
Kennwort	Kennwort des Datenbankbenutzers.
Datenbank	Datenbank zur Aktualisierung. ***Um eine Datenbank auszuwählen*** • Tragen Sie den Datenbanknamen ein. -ODER- • Wählen Sie eine Datenbank in der Liste.

- Max. Anzahl anhängiger Anfragen (RequestQueueLimit)
  Der MSSQLJobProvider cached intern die Prozessanforderungen, die aus der Datenbank abgefragt werden. Mit diesem Parameter legen Sie die maximale Anzahl an Cacheeinträgen fest. Der Standardwert ist 1000.
- Max. Anzahl anhängiger Ergebnisse (ResultQueueLimit)
  Der MSSQLJobProvider cached intern die Verarbeitungsergebnisse, die in die Datenbank geschrieben werden. Mit diesem Parameter legen Sie die maximale Anzahl an Cacheeinträgen fest. Der Standardwert ist 10000.

OracleJobProvider

Der OracleJobProvider verarbeitet Prozessanforderungen an eine Identity Manager-Datenbank auf einem Oracle Server.

Folgende Parameter stehen zur Verfügung:

- Verbindungsparameter (ConnectString)
Dieser Parameter definiert die Daten zum Zugang auf den Datenbankserver und die zu verwendende Datenbank.

Verbindungsdaten

EINGABE	BESCHREIBUNG
Direktzugriff (ohne Oracle Client)	Für den direkten Zugriff aktivieren Sie die Option. Für den Zugriff über Oracle-Client-Tools deaktivieren Sie die Option. Die erforderlichen Verbindungsdaten sind abhängig von der Einstellung dieser Option.
Server	Datenbankserver.
Port	Port der Oracle Instanz.
SID	System ID der Oracle Instanz.
Benutzer	Oracle Benutzer.
Kennwort	Kennwort des Benutzers.
Datenquelle	TNS Alias Name aus der TNSNames.ora.

- Max. Anzahl anhängiger Anfragen (RequestQueueLimit)
Der OracleJobProvider cached intern die Prozessanforderungen, die aus der Datenbank abgefragt werden. Mit diesem Parameter legen Sie die maximale Anzahl an Cacheeinträgen fest. Der Standardwert ist 1000.
- Max Anzahl anhängiger Ergebnisse (ResultQueueLimit)
Der OracleJobProvider cached intern die Verarbeitungsergebnisse, die in die Datenbank zurückgeschrieben werden. Mit diesem Parameter legen Sie die maximale Anzahl an Cacheeinträgen fest. Der Standardwert ist 10000.

FileJobProvider

Im FileJobProvider erfolgt die Datenübertragung mittels Dateien. Prozessanfragen und Ergebnisse werden in Dateien geschrieben oder aus Dateien gelesen. Diese Dateien können von der FileJobDestination verarbeitet werden.

Folgende Parameter stehen zur Verfügung:

- Sicherung übertragener Dateien (BackupFiles)
Ist diese Option aktiviert, werden alle Dateien, mit oder ohne Fehler, in ein Unterverzeichnis „Backup“ verschoben. Ist die Option nicht aktiviert (Standard), werden nur Dateien mit Fehlern gesichert.
- Dateiindex überprüfen (CheckInputIndex)
Ist diese Option aktiviert, wird kontrolliert, ob der Dateinamensindex größer wird. Dateien mit gleichem oder niedrigerem Index werden nicht verarbeitet. Standardmäßig ist diese Option nicht aktiviert.
- Max. Anzahl der Prozessbäume in einer Transferdatei (MaxListCount)
Diese Einstellung gibt an, wie viele Prozessschritte maximal zu einer Datei zusammengefasst werden. Damit kann die Dateigröße begrenzt werden.
- Verschlüsselung verwenden (UseEncryption)

Die Daten werden verschlüsselt in die Dateien geschrieben.



Die Einstellung zur Verschlüsselung muss im Jobprovider und in der zugehörigen Jobdestination gleich konfiguriert sein.

- Benachrichtigungsverfahren (EventTypes)
  Der FileJobProvider unterstützt drei verschiedene Verfahren, um über neue Daten informiert zu werden. Die Benachrichtigungsverfahren können, durch Komma getrennt, kombiniert werden.

Unterstützte Benachrichtigungsverfahren

VERFAHREN	BESCHREIBUNG
Timer	Die Abfrage neuer abgelegter Daten erfolgt im festgelegten Zeitintervall.
HTTP	Der Provider fragt über HTTP den übergeordneten Jobserver und verarbeitet nach dessen Antwort die abgelegten Daten.
FSEvent	Die Abfrage neuer abgelegter Daten erfolgt nach einem Ereignis vom Dateisystem.

```
Beispiel:
TIMER,FSEVENT
```

- Zielrechner für HTTP Benachrichtigung (HostName)
  Bei Verwendung des Benachrichtigungsverfahren „HTTP“ geben Sie hier den Namen des Zielrechners an, zu dem die Anfragen übertragen werden.
- Port für HTTP Benachrichtigung (Port)
  Bei Verwendung des Benachrichtigungsverfahren „HTTP“ tragen Sie hier den Port zur Übertragung ein.
- Überwachungsintervall des Eingangsverzeichnisses (TimerInterval)
  Bei Verwendung des Benachrichtigungsverfahren „TIMER“ tragen Sie hier das Zeitintervall in Millisekunden ein.
- Eingangsverzeichnis (InputDirectory)
  Das Modul liest und verarbeitet die Prozessdateien (*.fjg) aus diesem Verzeichnis.



Es ist sicherzustellen, dass der Jobprovider und die zugehörige Jobdestination das gleiche Verzeichnis verwenden. Eingangs- und Ausgangsverzeichnis kehren sich dabei entsprechend um.

- Ausgangsverzeichnis (OutputDirectory)
  In dieses Verzeichnis werden die verarbeiteten Dateien geschrieben.
- Unterverzeichnisse (SubDirectories)
  Hier können Sie eine Pipe-getrennte („|“) Liste von Verzeichnisnamen eintragen. Alle angegebenen Verzeichnisse werden überwacht und entsprechend verarbeitet. Es wird folgende Verzeichnisstruktur erwartet:

```
SubDirectories = „ServerA|ServerB“
...
  Request
    ServerA
    ServerB
```

```
Response
   ServerA
   ServerB
```

wobei „Request“ und „Response“ die in den Parametern „Eingangsverzeichnis“ und „Ausgangsverzeichnis“ angegebenen Verzeichnisse sind.



Es kann nur das Benachrichtigunsgverfahren „Timer“ verwendet werden. Die Benachrichtigungsverfahren „HTTP“ und „FSEvent“ stehen nicht zur Verfügung!

- Automatische Erkennung von Unterverzeichnissen (AutoSubDirectories)
  Ist diese Option aktiviert, so verarbeitet das Modul automatisch die Dateien aller Unterverzeichnisse. Die Verarbeitung erfolgt nicht rekursiv.

FTPJobProvider

Nachdem die Dateien auf dem lokalen Verzeichnis erstellt sind, verbindet sich der FTPJobProvider zum FTP Server und verschiebt die Dateien auf den Server. Bei einer Signalisierung wird eine Verbindung zum FTP Server erstellt und die Daten werden geholt. Auf dem FTP Server werden zwei Unterverzeichnisse „Request“ und „Response“ erwartet. Diese Namen sind fest definiert und können nicht geändert werden. In diesen Verzeichnissen legen die Komponenten (Jobprovider/Jobdestination) die Dateien ab oder holen sie. Der FTP Benutzer benötigt dazu Rechte zum Erstellen, Umbenennen und Löschen von Dateien.

Der FTPJobProvider basiert auf der Funktionalität des FileJobProviders. Daher stimmt ein Großteil der Parameter überein (siehe FileJobProvider auf Seite 64). Nachfolgend werden nur die zusätzlichen Parameter aufgeführt:

- FTP Server (FTPServer)
  Geben Sie den Namen oder die IP-Adresse des FTP Servers an.
- FTP Port (FTPPort)
  Verwendet der FTP Server nicht den Standardport 21 zur FTP Übertragung, so können Sie hier den entsprechenden Port eintragen.
- FTP Benutzerkonto (FTPUser)
  Geben Sie das Benutzerkonto an, mit dem sich der FTPJobProvider am FTP Server anmeldet.
- FTP Kennwort (FTPPassword)
  Hier geben Sie das Kennwort für das Benutzerkonto zur FTP Anmeldung an.

HTTPJobProvider

Der HTTPJobProvider empfängt Prozessschritte von einem übergeordneten Jobserver. Die Datenübertragung erfolgt über HTTP.

Folgende Parameter stehen zur Verfügung:

- Empfänger-Port (ParentPort)
  Hier tragen Sie den HTTP Port des übergeordneten Jobservers ein.
- Empfänger-Server (ParentServer)
  Hier geben Sie den DNS-Namen oder die IP-Adresse des übergeordneten Jobservers an.
- Wiederholversuche (Retries)
  Mit diesem Wert legen Sie fest, wie viele Wiederholversuche das Modul vornimmt, wenn die Datenübertragung scheiterte.
- Wartezeit im Wiederholfall (RetryDelay)

Über diese Zeitangabe legen Sie fest, wie lange das Modul nach einer gescheiterten Prozessübertragung wartet, bis ein erneuter Versuch unternommen wird.
Format der Zeitangabe:

```
Tage.Stunden:Minuten:Sekunden
```

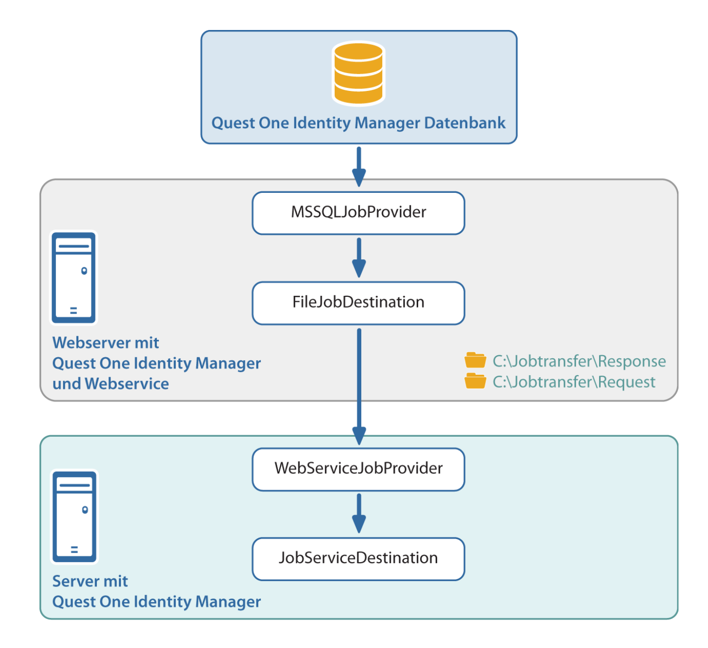
- Zieldomäne (RemoteDomain)
  Geben Sie die Domäne des Benutzerkontos auf dem entfernten HTTP Server an.
- Zielbenutzerkonto (RemoteUser)
  Geben Sie das Benutzerkonto an, mit dem sich der HTTPJobProvider am HTTP Server anmeldet.
- Zielkennwort (RemotePassword)
  Hier geben Sie das Kennwort für das Benutzerkonto zur Anmeldung am HTTP Server an.

WebserviceJobProvider

Auf dem Webserver ist zusätzlich zum Identity Manager Service ein Webservice installiert, der auf die Austauschverzeichnisse einer FileJobDestination des Identity Manager Services zugreift und nach außen eine Schnittstelle zur Verfügung stellt, um Anfragen einzustellen und Antworten abzufragen. Auf dem Webserver werden zwei Unterverzeichnisse „Request“ und „Response“ erwartet. Diese Austauschverzeichnisse sind in der Datei „JobTransferWebService.cfg“ einzutragen. Die Verzeichnisangaben müssen in die Parameter Eingangsverzeichnis (InputDirectory) und Ausgangsverzeichnis (OutputDirectory) der FileJobdestination übernommen werden. Eingestellte Anfragen werden vom Webservice als Dateien im entsprechenden Verzeichnis abgelegt, bei der Abfrage von Rückmeldungen werden die Dateien verschickt und lokal gelöscht.

Um auf den Webservice als Prozessquelle zugreifen zu können, muss ein WebServiceJobprovider konfiguriert werden. Der WebServiceJobProvider verarbeitet die Prozessschritte, die über den Webservice bereitgestellt werden. Das Benutzerkonto des Webservices benötigt dazu Rechte zum Erstellen, Umbenennen und Löschen von Dateien.

Beispielkonfiguration für Prozessverarbeitung über Webservice



Folgende Parameter stehen zur Verfügung:

- Servername (Servername)
  Der Parameter enthält den Namen des Servers für den der Jobprovider Prozessschritte verarbeiten soll. Da mehrere Jobprovider gegen einen Webservice arbeiten können, wird in den Aus-

tauschverzeichnissen des Webservices jeweils ein Unterverzeichnis mit dem hier angegebenen Servernamen erzeugt und die Prozessschritte daraus verarbeitet.

- Webservice-URL (URL)
  Mit diesem Parameter übergeben Sie die URL des Webservices.
- Domäne (Domain)
  Tragen Sie die Domäne des Benutzerkontos ein, unter dem der Webservice läuft.
- Benutzerkonto (User)
  Geben Sie das Benutzerkonto an, unter dem der Webservice läuft.
- Kennwort (Password)
  Hier geben Sie das Kennwort für das Benutzerkonto des Webservices an.
- Abfragepuffergröße (RequestQueueLimit)
  Der WebserviceJobProvider cached intern die Prozessanforderungen, die abgefragt werden. Dieser Wert legt die maximale Anzahl an Cacheeinträgen fest. Der Standardwert ist 1000.
- Abfrageintervall für Resultate (CheckResponseInterval)
  Der Parameter legt das Intervall fest, in welchem auf das Vorhandensein neuer Aufträge getestet wird. Die Angabe erfolgt in Sekunden.

Modul Jobdestination

In diesem Modul definieren Sie die Jobdestination. Diese verarbeitet die Prozessschritte und liefert ein Ergebnis an den Jobprovider zurück. Als Modultypen stehen zur Auswahl:

- JobServiceDestination
- FileJobDestination
- FTPJobDestination
- HTTPJobDestination

Innerhalb einer Konfigurationsdatei können Sie beliebig viele Jobdestinations konfigurieren. Die zugehörige Konfigurationssektion wird über den Namen ermittelt. Die zugefügten Jobdestinations sollten Sie dazu umbenennen.

JobServiceDestination

Die JobServiceDestination ist das Modul des Identity Manager Services, welches die eigentliche Abarbeitung der Prozessschritte übernimmt. Eine JobServiceDestination fordert die Prozessschritte beim Jobprovider an, verarbeitet diese mit den Prozesskomponenten und liefert das Verarbeitungsergebnis zurück.

Folgende Parameter stehen zur Verfügung:

- Anzahl externer Slots (ExternalSlots)
  Mit diesem Parameter legen Sie fest, wie viele externe Prozesse (StdioProcessor.exe) der Identity Manager Service maximal zur Abarbeitung von Prozesskomponenten öffnet.
- Umgebungsvariablen für externe Slots (ExternalSlotEnvironment)
  Der Parameter enthält eine Liste von Umgebungsvariablen, die für Prozesse der externen Slots gesetzt werden sollen. Die Variablen übergeben Sie in einer Pipe-getrennten („|") Liste.
  `Variable1=Wert1|Variable2=Wert2...`
- Anzahl externer 32-Bit-Slots (ExternalSlots32)
  Mit diesem Parameter legen Sie fest, wie viele externe Prozesse im 32-Bit Speicherbereich (StdioProcessor32.exe) der Identity Manager Service maximal zur Abarbeitung von Prozesskomponenten öffnet.
- Umgebungsvariablen für externe 32-Bit-Slots (ExternalSlotEnvironment32)

Der Parameter enthält eine Liste von Umgebungsvariablen, die für Prozesse der externen 32-Bit-Slots gesetzt werden sollen. Die Variablen übergeben Sie in einer Pipe-getrennten („|") Liste.

```
Variable1=Wert1|Variable2=Wert2...
```

- Anzahl der internen Slots (InternalSlots)
  Mit diesem Parameter legen Sie fest, wie viele interne Prozesse der Identity Manager Service für die interne Abarbeitung von Prozesskomponenten bereitstellt.
- Datei mit privatem Schlüssel (PrivateKey)
  Geben Sie die Datei mit den Verschlüsselungsinformationen an. Standardwert ist „private.key". Die Schlüsseldatei muss auf allen Servern mit aktivem Identity Manager Service im Installationsverzeichnis des Dienstes vorhanden sein. Wenn der Identity Manager Service beim Start einen privaten Schlüssel findet, so legt er diesen im benutzerbezogenen Schlüsselcontainer ab und löscht die Datei auf der Festplatte.
  Zur Erzeugung einer Schlüsseldatei und Verschlüsselung von Datenbankinformationen nutzen Sie das Programm „Crypto Configuration". Dazu lesen Sie den Abschnitt Verschlüsseln von Datenbankinformationen auf Seite 82.



Wenn Sie mit einer verschlüsselten Identity Manager-Datenbank arbeiten, beachten Sie die Hinweise zum Arbeiten mit einer verschlüsselten Identity Manager-Datenbank auf Seite 85.

- Verschlüsselungsverfahren (EncryptionScheme)
  Legen Sie das eingesetzte Verschlüsselungsverfahren fest. Dazu lesen Sie den Abschnitt Verschlüsseln von Datenbankinformationen auf Seite 82.

Verschlüsselungsverfahren

VERFAHREN	BESCHREIBUNG
RSA	RSA-Verschlüsselung mit AES für größere Daten (Standard).
FIPSCompliantRSA	FIPS zertifizierter RSA mit TripleDES für größere Daten. Das Verfahren ist einzusetzen, wenn die Verschlüsselung dem FIPS 1040-2 Standard entsprechen muss. Die lokale Sicherheitsrichtlinie „Use FIPS compliant algorithms for encryption, hashing, and signing" muss aktiviert sein.

- ID des Jobproviders (ProviderID)
  Werden durch den Identity Manager Service mehrere Jobprovider abgearbeitet, tragen Sie den Namen des zu verwendenden Jobproviders ein. Ist die Angabe leer, wird der erste Jobprovider genutzt.
- Queue (Queue)
  Legen Sie fest, für welche Queue die Prozessschritte abgearbeitet werden. Jeder Identity Manager Service innerhalb des gesamten Netzwerkes muss eine eindeutige Queuebezeichnung erhalten. Mit exakt diesem Queuenamen werden die Prozessschritte an der Jobqueue angefordert. Die Queuebezeichnung wird beim Eintragen eines Jobservers in die Datenbank festgelegt. Dazu lesen Sie auch den Abschnitt Einrichten eines Jobservers auf Seite 261 im Handbuch *Konfiguration*.
- Timeout für Prozessanfragen (RequestTimeout)
  Mit dieser Angabe legen Sie fest, wann eine Prozessanforderung als gescheitert gilt und erneut abgeschickt wird.
  Format der Zeitangabe:

```
Tage.Stunden:Minuten:Sekunden
```

- Prozessanfrageintervall (StartInterval)
  Diese Eigenschaft legt fest, in welchem Intervall der Identity Manager Service neue Prozess-

schritte anfordert. Die Angabe erfolgt in Sekunden. Der Standardwert liegt bei 90 Sekunden. Aus den Statistikinformationen eines Jobservers werden Konfigurationsvorschläge für das Intervall ermittelt. Lesen Sie dazu den Abschnitt Statistikinformationen eines Jobservers auf Seite 265 im Handbuch *Konfiguration*.

- Zeitintervall für Statistikberechnungen (StatisticInterval)
  Diese Eigenschaft legt fest, in welchem Zeitabstand der Identity Manager Service Statistikinformationen zur Verarbeitungsgeschwindigkeit an die Datenbank liefert. Die Angabe erfolgt in Sekunden. Der Standardwert wird auf das 4-fache des Prozessanfragintervalls gesetzt. Aus den Statistikinformationen eines Jobservers werden Konfigurationsvorschläge für das Intervall ermittelt. Lesen Sie dazu den Abschnitt Statistikinformationen eines Jobservers auf Seite 265 im Handbuch *Konfiguration*.
- Max. Nachnutzung externer Prozessoren (MaxExternalSlotReuse)
  Dieser Wert gibt an, wieviel mal ein externer Prozessor nachgenutzt werden kann, bevor der Prozess entladen und neu gestartet wird. Der Standardwert „0" besagt, dass der Prozess erst entladen wird, wenn er nicht mehr benutzt wird.

FileJobDestination

Die FileJobDestination verarbeitet die vom FileJobGate (FileJobProvider oder FTPJobProvider) zur Verfügung gestellten Prozessschritte und liefert die Ergebnisse an den Jobprovider zurück.

Folgende Parameter stehen zur Verfügung:

- Sicherung übertragener Dateien (BackupFiles)
  Ist diese Option aktiviert, werden alle Dateien, mit oder ohne Fehler, in ein Unterverzeichnis „Backup" verschoben. Ist die Option nicht aktiviert (Standard), werden nur Dateien mit Fehlern gesichert.
- Dateiindex überprüfen (CheckInputIndex)
  Ist diese Option aktiviert, wird kontrolliert, ob der Dateinamensindex größer wird. Dateien mit gleichem oder niedrigerem Index werden nicht verarbeitet. Standardmäßig ist diese Option nicht aktiviert.
- Max. Anzahl der Prozessbäume in einer Transferdatei (MaxListCount)
  Diese Einstellung gibt an, wie viele Prozessschritte maximal zu einer Datei zusammengefasst werden. Damit kann die Dateigröße begrenzt werden.
- Verschlüsselung verwenden (UseEncryption)
  Die Daten werden verschlüsselt in die Dateien geschrieben.



Die Einstellung zur Verschlüsselung muss im Jobprovider und in der zugehörigen Jobdestination gleich konfiguriert sein.

- Benachrichtigungsverfahren (EventTypes)
  Der FileJobProvider unterstützt drei verschiedene Verfahren, um über neue Daten informiert zu werden. Die Benachrichtigungsverfahren können, durch Komma getrennt, kombiniert werden.

Unterstützte Benachrichtigungsverfahren

VERFAHREN	BESCHREIBUNG
Timer	Die Abfrage neuer abgelegter Daten erfolgt im festgelegten Zeitintervall.

Unterstützte Benachrichtigungsverfahren

VERFAHREN	BESCHREIBUNG
HTTP	Der Provider fragt über HTTP den übergeordneten Jobserver und verarbeitet nach dessen Antwort die abgelegten Daten.
FSEvent	Die Abfrage neuer abgelegter Daten erfolgt nach einem Ereignis vom Dateisystem.

```
Beispiel:
TIMER,FSEVENT
```

- Zielrechner für HTTP Benachrichtigung (HostName)
  Bei Verwendung des Benachrichtigungsverfahren „HTTP" geben Sie hier den Namen des Zielrechners an, zu dem die Anfragen übertragen werden.
- Port für HTTP Benachrichtigung (Port)
  Bei Verwendung des Benachrichtigungsverfahren „HTTP" tragen Sie hier den Port zur Übertragung ein.
- Überwachungsintervall des Eingangsverzeichnisses (TimerInterval)
  Bei Verwendung des Benachrichtigungsverfahren „TIMER" tragen Sie hier das Zeitintervall in Millisekunden ein.
- Eingangsverzeichnis (InputDirectory)
  Das Modul liest und verarbeitet die Prozessdateien (*.fjg) aus diesem Verzeichnis.



Es ist sicherzustellen, dass der Jobprovider und die zugehörige Jobdestination das gleiche Verzeichnis verwenden. Eingangs- und Ausgangsverzeichnis kehren sich dabei entsprechend um.

- Ausgangsverzeichnis (OutputDirectory)
  In dieses Verzeichnis werden die verarbeiteten Dateien geschrieben.
- Unterverzeichnisse (SubDirectories)
  Hier können Sie eine Pipe-getrennte („|") Liste von Verzeichnisnamen eintragen. Alle angegebenen Verzeichnisse werden überwacht und entsprechend verarbeitet. Es wird folgende Verzeichnisstruktur erwartet:

```
SubDirectories = „ServerA|ServerB"
...
  Request
    ServerA
    ServerB
  Response
    ServerA
    ServerB
```

wobei „Request" und „Response" die in den Parametern „Eingangsverzeichnis" und „Ausgangsverzeichnis" angegebenen Verzeichnisse sind.



Es kann nur das Benachrichtigungsverfahren „Timer" verwendet werden. Die Benachrichtigungsverfahren „HTTP" und „FSEvent" stehen nicht zur Verfügung!

- Automatische Erkennung von Unterverzeichnissen (AutoSubDirectories)
  Ist diese Option aktiviert, so verarbeitet das Modul automatisch die Dateien aller Unterver-

zeichnisse. Die Verarbeitung erfolgt nicht rekursiv.

- ID des Jobproviders (ProviderID)
  Werden durch den Identity Manager Service mehrere Jobprovider abgearbeitet, ist der Name des zu verwendendem Jobproviders einzutragen. Ist die Angabe leer, wird der erste Jobprovider genutzt.

FTPJobDestination

Die FTPJobDestination verarbeitet die im FileJobGate (FileJobProvider oder FTPJobProvider) zur Verfügung gestellten Prozessschritte und liefert die Ergebnisse an den Jobprovider zurück. Die FTPJobDestination basiert auf der Funktionalität der FileJobDestination. Daher stimmt ein Großteil der Parameter überein (siehe FileJobDestination auf Seite 70). Nachfolgend werden nur die zusätzlichen Parameter aufgeführt:

- FTP Server (FTPServer)
  Geben Sie den Namen oder die IP-Adresse des FTP Servers an.
- FTP Port (FTPPort)
  Verwendet der FTP Server nicht den Standardport 21 zur FTP Übertragung, so können Sie hier den entsprechenden Port eintragen.
- FTP Benutzerkonto (FTPUser)
  Geben Sie das Benutzerkonto an, mit dem sich der FTPJobProvider am FTP Server anmeldet.
- FTP Kennwort (FTPPassword)
  Hier geben Sie das Kennwort für das Benutzerkonto zur FTP Anmeldung an.

HTTPJobDestination

Eine HTTPJobDestination versendet Prozessschritte an einen nachgeordneten Jobserver. Die Datenübertragung erfolgt über HTTP.

Folgende Parameter stehen zur Verfügung:

- Empfänger-Port (ChildPort)
  Hier müssen Sie den HTTP Port des nachgeordneten Jobservers eintragen.
- ID des Jobproviders (ProviderID)
  Werden mehrere Jobprovider abgearbeitet, tragen Sie den Namen des zu verwendenden Jobproviders ein. Ist die Angabe leer, wird der erste Jobprovider genutzt.
- Wiederholversuche (Retries)
  Mit diesem Wert legen Sie fest, wie viele Wiederholversuche das Modul vornimmt, wenn die Datenübertragung scheiterte.
- Wartezeit im Wiederholfall (RetryDelay)
  Über diese Zeitangabe legen Sie fest, wie lange das Modul nach einer gescheiterten Prozessübertragung wartet, bis ein erneuter Versuch unternommen wird.
  Format der Zeitangabe:

  `Tage.Stunden:Minuten:Sekunden`
- Zieldomäne (RemoteDomain)
  Geben Sie die Domäne des Benutzerkontos auf dem entfernten HTTP Server an.
- Zielbenutzerkonto (RemoteUser)
  Geben Sie das Benutzerkonto an, mit dem sich der HTTPJobProvider am HTTP Server anmeldet.
- Zielkennwort (RemotePassword)
  Hier geben Sie das Kennwort für das Benutzerkonto zur Anmeldung am HTTP Server an.

Modul Konfiguration

Mit diesem Modul werden die allgemeinen Konfigurationseinstellungen des Identity Manager Services vorgenommen.

Folgende Parameter stehen zur Verfügung:

- Debugmodus (DebugMode)
  Im Debugmodus schreibt der Identity Manager Service zusätzliche Informationen in die Protokolldatei, zum Beispiel alle an eine Komponente übergebenen Parameter und Ergebnisse der Prozessverarbeitung. Zur Verwendung des Debugmodus lesen Sie auch den Abschnitt Erweiterte Fehlerausgabe des Identity Manager Services auf Seite 90 im Handbuch *Prozess-Orchestrierung*.
- Debugmodus der Komponenten (ComponentDebugMode)
  Einzelne Prozesskomponenten des Identity Manager Services schreiben zusätzliche Verarbeitungsinformationen in die Protokolldatei. Zur Verwendung des Debugmodus lesen Sie auch den Abschnitt Erweiterte Fehlerausgabe des Identity Manager Services auf Seite 90 im Handbuch *Prozess-Orchestrierung*.



Die Parameter „Debugmodus" und „Debugmodus der Komponenten" werden zur Fehlerlokalisierung eingesetzt. Die Aktivierung der Parameter wird im normalen Betrieb aus Performancegründen nicht empfohlen.

- IP-Adresse des HTTP Servers (HTTPAddress)
  Läuft der Identity Manager Service auf einem Rechner mit mehreren Netzwerkarten, so können Sie hier angeben, an welcher IP-Adresse der Service arbeiten soll. Ist keine IP-Adresse angegeben, so wird mit allen gearbeitet.
- Port des HTTP Servers (HTTPPort)
  Jeder Identity Manager Service arbeitet automatisch als HTTP Server. Mit diesem Parameter bestimmen Sie den Port, an dem der Identity Manager Service arbeitet. Der Port 1880 ist dabei der Standardwert. Angesprochen wird der HTTP Server über:

  ```
  http://<Servername>:<Portnummer>/<Dienst>
  ```

  ```
  Beispiel:
  ```

  ```
  http://Servername:1880/log
  ```

  Welche Dienste der Identity Manager Service zu Verfügung stellt, hängt von der Konfiguration der Plugins ab. Das HTTPStatusPlugin stellt zum Beispiel die Dienste zur Statusanzeige und zur Protokollanzeige bereit (siehe Modul Plugins auf Seite 78, HTTPStatusPlugin auf Seite 78).
- Sprache (Language)
  Hier konfigurieren Sie die Sprache der Fehlermeldungen und Ausgaben aus dem Identity Manager Service. Zulässige Werte sind derzeit „deutsch" und „english". Standardwert ist dabei „english".
- SSL verwenden (UseSSL)
  Diese Option aktivieren Sie, wenn der HTTP Server sichere Verbindungen bereitstellen soll. Im Browserfrontend erreichen Sie diesen Server dann mittels HTTPS.
- Verschlüsselte Konfigurationswerte nicht zusätzlich schützen (donotprotectcryptedvalues)
  Normalerweise werden verschlüsselte Werte aus der Jobservice.cfg zusätzlich per Data Protection API geschützt. Dies verhindert die Nutzung durch andere Konten oder Server. Diese Option schaltet den zusätzlichen Schutz ab, um die Nutzung z.B. auf anderen Cluster-Nodes zu ermöglichen.

Modul Logwriter

Dieses Modul schreibt die Meldungen des Identity Manager Services. Als Modultypen stehen zur Auswahl:

- EventLogLogWriter
- FileLogWriter

EventLogLogWriter

Der EventLogLogWriter schreibt die Meldungen des Identity Manager Services in ein Ereignisprotokoll. Die Darstellung des Ereignisprotokolls erfolgt beispielsweise über die Ereignisanzeige der Microsoft Management Console.

Folgende Parameter stehen zur Verfügung:

- Ereignisprotokoll (EventLog)
  Hier geben Sie den Namen des Ereignisprotokolls an, in das die Meldungen geschrieben werden. Mit dem Standardwert „Application" werden die Meldungen in das Anwendungsprotokoll geschrieben.
- Schweregrad (LogSeverity)
  Hier legen Sie den Informationsgrad der protokollierten Meldungen fest.

Informationsgrad der Protokollierung

SCHWEREGRAD	BESCHREIBUNG
Info	Alle Meldungen werden in das Ereignisprotokoll geschrieben. Das Ereignisprotokoll wird schnell groß und unübersichtlich.
Warning	Nur Warnungen und Ausnahmefehler werden in das Ereignisprotokoll geschrieben (Standard).
Serious	Nur Ausnahmefehler werden in das Ereignisprotokoll geschrieben.

FileLogWriter

Der FileLogWriter schreibt die Meldungen des Identity Manager Services in eine Protokolldatei. Die Anzeige der Protokolldatei ist über ein Browserfrontend möglich. Voraussetzung ist die Konfiguration des HTTPStatusPlugins (siehe HTTPStatusPlugin auf Seite 78).

Folgende Parameter stehen zur Verfügung:

- Protokolldatei (OutputFile)
  In die angegebene Datei werden die Informationen des Identity Manager Services geschrieben. Es ist sicherzustellen, dass das angegebene Verzeichnis für die Datei existiert. Kann die Datei nicht erzeugt werden, ist keine Fehlerausgabe möglich. Fehlermeldungen erscheinen dann unter Windows im Ereignisprotokoll oder unter Linux in /var/log/messages.
- Umbenennungsintervall der Protokolldatei (LogLifeTime)
  Um unnötig große Protokolldateien zu vermeiden, unterstützt das Modul die Funktionalität zum Wechseln der Protokolldatei und einer Historyliste. Mit dem Umbennenungsintervall legen Sie die maximale Laufzeit einer Protokolldatei fest, bevor diese in das Backup umbenannt wird. Hat eine Protokolldatei ihr maximales Alter erreicht, wird die Datei umbenannt (zum Beispiel „JobService.log_20040819-083554") und eine neue Protokolldatei wird angefangen.

Format der Zeitangabe:

`Tage.Stunden:Minuten:Sekunden`

- Max. Anzahl archivierter Protokolldateien (HistorySize)
Mit dieser Eigenschaft begrenzen Sie die Anzahl der Protokolldateien. Sind mehrere Protokolldateien vorhanden, wird bei der Erzeugung einer neuen Protokolldatei das älteste Backup gelöscht.
- Max. Protokolldateigröße (MB) (MaxLogSize)
Mit diesem Parameter legen Sie fest, bis zu welcher Größe die Protokolldatei maximal wachsen darf. Hat die Protokolldatei diese Größe erreicht, wird sie in eine Backup-Datei umbenannt und eine neue Protokolldatei wird angelegt.
- Max. Länge der Parameter (ParamMaxLength)
Der Parameter definiert, wie viele Zeichen ein Job Parameter enthalten darf um noch in die Protokolldatei geschrieben zu werden.
- Schweregrad (LogSeverity)
Hier legen Sie den Informationsgrad der protokollierten Meldungen fest.

Informationsgrad der Protokollierung

SCHWEREGRAD	BESCHREIBUNG
Info	Alle Meldungen werden in die Protokolldatei geschrieben. Die Protokolldatei wird schnell groß und unübersichtlich.
Warning	Nur Warnungen und Ausnahmefehler werden in die Protokolldatei geschrieben (Standard).
Serious	Nur Ausnahmefehler werden in die Protokolldatei geschrieben.

Modul Dispatcher

In einer hierarchischen Serverstruktur kann ein Server als Proxyserver für andere Server dienen. Der Proxyserver fragt in einem definierten Zeitintervall nach, ob für einen Server Prozessschritte zur Verarbeitung bereitstehen und verschickt diese an den nachfolgenden Server. Die Einrichtung eines Proxyservers empfiehlt sich, wenn die Anfragelast zur Datenbank minimiert werden soll.

Folgende Parameter stehen zur Verfügung:

- Wirkt als Proxy für andere Server (IsProxy)
Dieser Parameter legt fest, ob der Server als Proxyserver arbeiten soll. Für einen Server, der als Proxyserver arbeiten soll, aktivieren Sie diese Option.
- Proxy-Abfrageintervall (ProxyIntervall)
Das ProxyIntervall bestimmt den Zeitraum in Sekunden, nachdem der Proxyserver stellvertretend für andere Server eine erneute Abfrage an die Datenbank starten soll.

Die folgenden Richtwerte dienen zur Orientierung für die Konfiguration der Abfrageintervalle des Identity Manager Services in einer kaskadierenden Umgebung:

Richtwerte für die Abfrageintervalle des Identity Manager Services

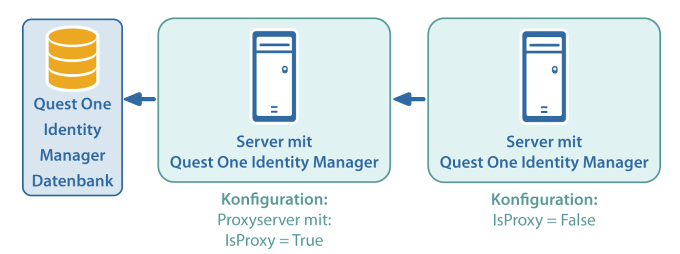
PARAMETER	KOPFSERVER (DIREKT AN DIE DATENBANK ANGEBUNDEN)	BLATTSERVER (PER HTTP/ FILE/ETC. ANGEBUNDEN)
JobServiceDestination.Startinterval	90s Sekunden	600 Sekunden

Richtwerte für die Abfrageintervalle des Identity Manager Services

PARAMETER	KOPFSERVER (DIREKT AN DIE DATENBANK ANGEBUNDEN)	BLATTSERVER (PER HTTP/ FILE/ETC. ANGEBUNDEN)
JobServiceDestination.Statistic-interval	360 Sekunden	600 Sekunden
Dispatcher.ProxyInterval	180 Sekunden	
Dispatcher.IsProxy	True	False

Der Proxymodus des Kopfservers sorgt dafür, dass dieser stellvertretend für die Blattserver Prozessschritte im kürzeren Proxyintervall abfragt. Beim Neustart des Kopfservers kann es zwar etwas dauern, bis alle Blattserver ihre erste Anfrage gestellt haben (in diesem Fall max. 600 Sekunden), das System schwingt sich dann aber ein.

Konfigurationsbeispiel für einen Dispatcher



Modul Connection

Mit diesem Modul nehmen Sie spezielle Konfigurationseinstellungen zum Verhalten des Identity Manager Services vor.

Die Parameter dieses Moduls sind:

- Verzeichnis für Generierungsprotokolle (JobGenLogDir)
  Im angegebenen Verzeichnis werden Protokolldateien erzeugt, in denen die vom Identity Manager Service erzeugten Anweisungen zur Prozessgenerierung aufgezeichnet werden. Dazu lesen Sie auch den Abschnitt Protokollierung der Prozessgenerierung auf Seite 93 im Handbuch *Prozess-Orchestrierung*.
- Verzeichnis für Objektprotokolle (ObjectLogDir)
  Im angegebenen Verzeichnis werden Protokolldateien erzeugt, in denen die vom Identity Manager Service ausgeführten Objektaktionen aufgezeichnet werden. Dazu lesen Sie auch den Abschnitt Protokollierung der Objektaktionen auf Seite 95 im Handbuch *Prozess-Orchestrierung*.
- Verzeichnis für SQL Protokolle (SQLLogDir)
  Im angegebenen Verzeichnis werden Protokolldateien erzeugt, in denen die vom Identity Manager Service erzeugten Datenbankabfragen aufgezeichnet werden. Dazu lesen Sie auch den Abschnitt Protokollierung der Datenbankabfragen auf Seite 94 im Handbuch *Prozess-Orchestrierung*.
- Umbenennungsintervall für Protokolldatei (LogLifeTime)
  Mit diesem Parameter legen Sie fest, wie viele Tage die Protokolldateien (Generierungsprotokolle, Objektprotokolle, SQL Protokolle) aufbewahrt werden. Der Identity Manager Serviceprüft beim Verbindungsaufbau, ob ältere Protokolldateien vorhanden sind und löscht diese aus den angegebenen Verzeichnissen. Somit wird eine unnötig große Anzahl von Protokolldateien vermieden.
- Nachladeton unterdrücken (NoReloadBeep)

Mit Aktivierung des Parameters wird das akustische Signal beim Nachladen von gecachten Systemdaten abgeschaltet.

- BLOB-Lese-Operationen protokollieren (LogBlobReads)
  Mit diesem Parameter legen Sie fest, ob Lese-Operationen auf Text- und Binär-LOB-Felder in das SQL Protokoll geschrieben werden.
- Cache-Typ (CacheType)
  Mit diesem Parameter legen Sie fest, wie die Daten gecached werden. Der Standardwert ist „MultipleFiles“.
- Nachladeintervall für Cache (CacheReloadInterval)
  Mit diesem Parameter geben Sie den Zeitraum an, nach dem der lokale Cache aktualisiert werden soll. Die Angabe erfolgt in Sekunden. Dieser Parameter überschreibt die Einstellung des Konfigurationsparameters „Common\CacheReload\Interval“.
- Regulärer Ausdruck für Stacketrace-Positionen (ObjectDumpStackExpression)
  Der reguläre Ausdruck legt fest, wann ein Stacktrace zusätzlich in das Objektprotokoll geschrieben werden soll. Wenn die aktuelle Zeile des Objektprotokolls auf den regulären Ausdruck passt, wird der Stacktrace mit in das Objektprotokoll geschrieben.

  Beispielausdruck: „Lastname“
  Enthält die aktuelle Zeile den Wert „Lastname“, so wird zusätzlich der Stacktrace in das Protokoll übernommen.



Der Parameter wird zur Fehlerlokalisierung eingesetzt. Die Aktivierung des Parameters wird im normalen Betrieb aus Performancegründen nicht empfohlen.

Modul HTTP-Authentifizierung

Jeder Identity Manager Service arbeitet automatisch als HTTP Server. Welche Dienste der Identity Manager Service zur Verfügung stellt, hängt von der Konfiguration der Plugins ab. Über dieses Modul legen Sie fest, wie die Authentifizierung am HTTP Server erfolgt, um auf die Dienste zuzugreifen, beispielsweise zur Anzeige der Protokolldatei oder der Statusanzeige. Als Modultypen stehen zur Auswahl:

- BasicHttpAuthentication
  Mit diesem Authentifizierungstyp geben Sie ein bestimmtes Benutzerkonto (User) und das zugehörige Kennwort (Password) an für den Zugriff auf den HTTP Server an.
- WindowsHttpAuthentication
  Über diesen Authentifizierungstyp legen Sie eine Active Directory Gruppe fest, deren Benutzer sich am HTTP Server authentifizieren können. Es kann entweder eine SID oder der Active Directory Gruppenname in der Domäne des Jobservers angegeben werden. Befindet sich die Active Directory Gruppe nicht in der Domäne des Jobservers, muss die SID verwendet werden.



Wenn kein Modul angegeben ist, dann ist keine Authentifizierung erforderlich; alle Benutzer können auf die Dienste zugreifen.

Modul Plugins

Plugins sind Programmklassen, die der Identity Manager Service lädt und die den Service um Funktionalitäten erweitern. Als Plugins stehen derzeit zur Verfügung:

- HTTPStatusPlugin
- HTTPLogPlugin
- StatisticsPlugin
- ScheduleCommandPlugin
- DBSchedulerWatchDogPlugin
- RequestWatchDog
- PerformanceCounterPlugin
- DebugMailPlugin
- ShareInfoPlugin

HTTPStatusPlugin

Das HTTPStatusPlugin, erweitert den HTTP Server des Identity Manager Services um verschiedene Dienste. Dieses Plugin benötigt keine weiteren Parameter.

Verfügbare Dienste des HTTPStatusPlugins

AUFRUFSYNTAX	BESCHREIBUNG
http://servername:1880/Assemblies	Anzeige der geladenen Assemblies mit Version
http://servername:1880/Cache	Anzeige der Cache-Informationen
http://servername:1880/Comp	Anzeige der ausgeführten Prozesskomponenten mit Version
http://servername:1880/Log	Anzeige der Protokolldatei
http://servername:1880/Statistics	Anzeige der Statistikinformationen
http://servername:1880/Status	Anzeige der Statusinformationen und der Konfiguration des Identity Manager Services
http://servername:1880/PerfCounter	Liste der aktuell verfügbaren Leistungszähler



Ist das Plugin nicht installiert wird die Protokolldatei (http://servername:1880/Log) angezeigt. Weitere Informationen erhalten Sie im Abschnitt Konfiguration der Protokolldatei des Identity Manager Services auf Seite 87 im Handbuch *Prozess-Orchestrierung*

HTTPLogPlugin

Das HTTPLogPlugin schreibt eine Protokolldatei, in welchem die HTTP Anfragen des Identity Manager Services aufgezeichnet werden.

Als Parameter ist anzugeben:

- Ausgabedatei (LogFile)
  Tragen Sie den Namen der Datei ein, in welche die Meldungen protokolliert werden. Die Datei wird im Apache HTTP Server Combined Log Format geschrieben.

StatisticsPlugin

Dieses Plugin überwacht Eigenschaften des Identity Manager Services über längere Zeiträume und liefert Statistikinformationen.

Folgende Parameter stehen zur Verfügung:

- Zu überwachende Werte (Columns)
  Hier bestimmen Sie, welche Eigenschaften des Identity Manager Services das Plugin überwachen soll. Die Angabe erfolgt in einer kommagetrennten Liste.
  Beispiel zur Abfrage von Cache-Informationen:
  `Destinations\abarbeiter\Cache\PrognostedDuration,Destinations\abarbeiter\Cache\CacheLimit`
- Intervall (Interval)
  Hier geben Sie das Zeitintervall zum Auslesen und Speichern der überwachten Eigenschaften des Identity Manager Services an. Die Angabe erfolgt in Sekunden.
- Sammeln der Statistiken nach (CollectTo)
  Geben Sie an, in welcher Form die Messwerte gespeichert werden. Zulässige Werte sind „CSV“ oder „RingBuffer“.
- Puffergröße (BufferSize)
  Hier legen Sie fest, wie viele Messzeitpunkte im Ringpuffer gespeichert werden können.
- Dateiname (FileName)
  Werden die Messwerte in eine CSV-Datei geschrieben, so wird hier die Ausgabedatei (mit Pfadangabe) festgelegt.
- Trennzeichen (Separator)
  Legen Sie das Trennzeichen zwischen den einzelnen Messwerten bei CSV-Ausgabe fest.
- Datumsspalte anzeigen (ShowDates)
  Ist diese Option aktiviert, so werden bei CSV-Ausgabe die Zeitpunkte der Messungen mit ausgegeben.
- Kopfzeile einfügen (ShowHeaders)
  Ist diese Option aktiviert, so werden bei CSV-Ausgabe die Spaltenbeschreibungen mit ausgegeben.

ScheduleCommandPlugin

Das Plugin ruft in regelmäßigen Abständen ein externes Programm auf. Dies ist zum Beispiel nützlich, wenn Prozessschritte über eigene Übertragungswege geleitet werden sollen.

Als Parameter sind anzugeben:

- Auszuführendes Kommando (Command)
  Der Parameter enthält das auszuführende Kommando inklusive Kommandozeilenoptionen. Dieses wird in einer cmd ausgeführt, damit sind Build-In-Befehle möglich.
- Kommando bei Servicestart (StartCommand)
  Dieses Kommando wird beim Starten des Identity Manager Services ausgeführt.
- Kommando bei Servicestopp (StopCommand)
  Dieses Kommando wird beim Stoppen des Identity Manager Services ausgeführt.
- Ausführungsintervall (Interval)
  Der Parameter gibt an, in welchen Abständen der Befehl aufgerufen werden soll. Die Angabe erfolgt in Sekunden. Während das Kommando läuft, wird der Timer angehalten, sodass die Aufrufe sich nicht überschneiden.
- Kommandoausgabe in die Protokolldatei (OutputToLog)
  Bei Aktivierung des Parameters wird die Ausgabe des Kommandos auch im Erfolgsfall in die Protokolldatei des Identity Manager Services geschrieben. Ansonsten werden nur Fehler in die

Protokolldatei geschrieben.

- Informationsgrad (LogSeverity)
  Geben Sie dem Meldungstypen an, mit dem die Meldung im Erfolgsfall in der Protokolldatei erscheint. Zulässige Werte sind „Info", „Warning" und „Serious".

DBSchedulerWatchDogPlugin

Das Plugin überprüft in definierten Abständen, ob der Datenbankschedule für den DBScheduler aktiv ist und startet ihn gegebenenfalls. Das Plugin sollte nur auf einem Jobserver im Netz aktiviert werden, empfohlen wird die Aktivierung auf dem Datenbankserver.

Als Parameter sind anzugeben:

- Überwachungsintervall (Interval)
  Mit dem Parameter legen Sie fest, in welchen Abständen der DBScheduler überprüft wird. Die Angabe erfolgt in Sekunden.
- ID des Jobproviders (ProviderID)
  Der Parameter enthält die ID des zu nutzenden Jobproviders. Tragen Sie den Namen des Jobproviders ein. Ist die Angabe leer, wird der erste Jobprovider genutzt.

RequestWatchDogPlugin

Dieses Plugin startet den Identity Manager Service neu, wenn innerhalb eines einstellbaren Intervalls weniger als eine definierte Anzahl von Anfragen gestellt wird.

Als Parameter sind anzugeben:

- Überwachungsintervall (Interval)
  Mit dem Parameter konfigurieren Sie das Überwachungsintervall. Die Angabe erfolgt in Sekunden.
- Min. Anzahl der Anfragen (MinRequests)
  Der Parameter enthält die Anzahl, die mindestens innerhalb des angegebenen Intervalls gestellt werden müssen. Berücksichtigen Sie bei der Festsetzung des Wertes, dass ein eventuell eingesetztes DBSchedulerWatchDogPlugin ebenfalls Anfragen verschickt.

PerformanceCounterPlugin

Dieses Plugin exportiert Statuswerte des Identity Manager Services als Leistungszähler. Damit ist die Überwachung mittels Systemmonitor (beispielsweise Perfmon) möglich. Die Liste der aktuell verfügbaren Leistungszähler wird unter http://servername:1880/PerfCounter angezeigt.

Als Parameter sind anzugeben:

- Auszugebende Wertetypen (CounterType)
  Mit diesem Parameter legen Sie fest, welche Wertetypen als Leistungszähler zur Verfügung gestellt werden. Int- und Long-Werte werden direkt ausgegeben, TimeSpan-Werte werden als Long-Wert (Anzahl Millisekunden) ausgegeben.
- Polling-Intervall (PollingInterval)
  Mit diesem Parameter legen Sie fest, in welchem Intervall die Leistungszähler exportiert werden. Die Angabe erfolgt in Sekunden.
- Kategorie (Category)
  Mit diesem Parameter legen Sie Kategorie fest, unter der die Leistungszähler dieses Identity Manager Services angezeigt werden. Die Angabe ist erforderlich, wenn auf dem Server

mehrere Identity Manager Services mit PerformanceCounterPlugin aktiv sind.



Wenn nach dem Neustart des Identity Manager Service ein Fehler der Art „Mindestens ein Dienst konnte nicht gestartet werden" auftritt, tragen Sie den WMI Performance Adapter Dienst als Abhängigkeit des Identity Manager Services ein.

DebugMailPlugin

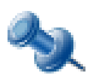
Ist diese Plugin aktiv, werden die vom Identity Manager Service generierten E-Mail-Benachrichtigung nicht versendet, sondern in einem Ablageverzeichnis abgelegt. Die Dateinamen enthalten dabei den Zeitstempel. Wenn eine Mail HTML-Text enthält, wird zusätzlich zur beschreibenden TXT-Datei eine gleichnamige HTML-Datei mit dem Body abgelegt. Auch Mailanhänge werden nach diesem Schema gespeichert.

Als Parameter ist anzugeben:

- Ablageverzeichnis (DropFolder)
  Verzeichnis, in dem die E-Mail-Benachrichtigungen abgelegt werden.



Das Plugin arbeitet nur für intern im Identity Manager Service ausgeführte Prozesse.



Mit Aktivierung des Plugins werden keine E-Mail-Benachrichtigung durch den Identity Manager Service versendet. Dieses Plugin dient nur zur Fehlerlokalisierung und sollte im normalen Betrieb nicht eingesetzt werden.

ShareInfoPlugin

Dieses Plugin wird zur Auflösung von Samba-Freigaben (smb.conf) unter Linux-Betriebssystemen benötigt. Das Plugin löst UNC-Pfade in lokale Pfade auf. Dieses Plugin benötigt keine weiteren Parameter.



Installieren Sie das Plugin, wenn der Identity Manager Service Kopieraktionen zwischen Linux-Servern ausführt.

Verschlüsseln von Datenbankinformationen

Unter Umständen ist es notwendig, Informationen verschlüsselt in der Identity Manager-Datenbank abzulegen. Legen Sie zunächst über den Konfigurationsparameter „Common\EncryptionScheme" fest, welches Verschlüsselungsverfahren eingesetzt wird.

Werte des Konfigurationsparameters „Common\EncryptionScheme"

WERT	BESCHREIBUNG
RSA	RSA-Verschlüsselung mit AES für größere Daten (Standard).
FIPSCompliantRSA	FIPS zertifizierter RSA mit TripleDES für größere Daten. Das Verfahren ist einzusetzen, wenn die Verschlüsselung dem FIPS 1040-2 Standard entsprechen muss. Die lokale Sicherheitsrichtlinie „Use FIPS compliant algorithms for encryption, hashing, and signing" muss aktiviert sein.



Ist der Konfigurationsparameter „Common\EncryptionScheme" nicht aktiviert, wird RSA als Verfahren genutzt.

Die Verschlüsselung erfolgt mit dem Programm „Crypto Configuration". Mit diesem Programm wird eine Schlüsseldatei erzeugt und die Inhalte der betroffenen Datenbankspalten werden konvertiert. Die Schlüsselinformationen werden in der Datenbanktabelle „Dialogdatabase" abgelegt.



Es wird empfohlen, vor der Verschlüsselung der Datenbankinformationen eine Datenbanksicherung zu erstellen, um im Bedarfsfall den vorherigen Zustand wieder herstellen zu können.

Um einen neuen Datenbankschlüssel zu erzeugen und die Identity Manager-Datenbank zu verschlüsseln

1. Wählen Sie **Start | Quest Software | Quest One Identity Manager | Datenbank | Crypto Configuration**.
2. Klicken Sie **Weiter**.
3. Geben Sie die gültigen Verbindungsdaten zur Identity Manager-Datenbank ein und klicken Sie **Weiter**.

   Die Anmeldung erfolgt wie im Abschnitt Anmelden an den Identity Manager-Werkzeugen auf Seite 115 *beschrieben.*
4. Wählen Sie **Erzeugen oder Ändern eines Datenbankschlüssels**.
5. Klicken Sie **Weiter**.
6. Wählen Sie **Bisher war keine Verschlüsselung aktiviert**.
7. Klicken Sie **Weiter**.
8. Klicken Sie **Erzeuge Schlüssel**.
9. Wählen Sie über den Dateibrowser den Ablagepfad und geben Sie den Namen der Schlüsseldatei ein.
10. Klicken Sie **Speichern**.

    Die Schlüsseldatei (.key) wird erzeugt. Der Dateibrowser wird geschlossen. Pfad und Dateiname werden unter <Privater Schlüssel> angezeigt.*
11. Klicken Sie **Weiter**.

Die zu verschlüsselnden Daten werden ermittelt und angezeigt.

12. Klicken Sie **Konvertiere**.
13. Bestätigen Sie die folgenden zwei Sicherheitsabfragen mit **Ja**.

    Die Verschlüsselung der Daten wird gestartet. Der Fortschritt der Konvertierung wird angezeigt.
14. Klicken Sie **Weiter**.
15. Klicken Sie **Fertig** um das Programm zu beenden.

Um einen Datenbankschlüssel zu ändern und die Identity Manager-Datenbank zu verschlüsseln



Um einen Datenbankschlüssel zu ändern, benötigen Sie die Schlüsseldatei mit dem alten Datenbankschlüssel. Der Schlüssel wird geändert und in einer neuen Schlüsseldatei gespeichert.

1. Wählen Sie **Start | Quest Software | Quest One Identity Manager | Datenbank | Crypto Configuration**.
2. Klicken Sie **Weiter**.
3. Geben Sie die gültigen Verbindungsdaten zur Identity Manager-Datenbank ein und klicken Sie **Weiter**.

    Die Anmeldung erfolgt wie im Abschnitt Anmelden an den Identity Manager-Werkzeugen auf Seite 115 *beschrieben.*
4. Wählen Sie **Erzeugen oder Ändern eines Datenbankschlüssels**.
5. Klicken Sie **Weiter**.
6. Wählen Sie **Die Verschlüsselung war aktiviert**.
7. Klicken Sie **Lade Schlüssel**.
8. Wählen Sie über den Dateibrowser die Datei (*.key) mit dem alten Datenbankschlüssel aus.
9. Klicken Sie **Öffnen**.

    Der Dateibrowser wird geschlossen. Pfad und Dateiname werden angezeigt.
10. Klicken Sie **Weiter**.
11. Klicken Sie **Erzeuge Schlüssel**.
12. Wählen Sie über den Dateibrowser den Ablagepfad und geben Sie den Namen des Schlüssel ein.
13. Klicken Sie **Speichern**.

    Die Schlüsseldatei (.key) wird erzeugt. Der Dateibrowser wird geschlossen. Pfad und Dateiname werden unter <Privater Schlüssel> angezeigt.*
14. Klicken Sie **Weiter**.

    Die zu verschlüsselnden Daten werden ermittelt und angezeigt.
15. Klicken Sie **Konvertiere**.
16. Bestätigen Sie die folgenden zwei Sicherheitsabfragen mit **Ja**.

    Die Verschlüsselung der Daten wird gestartet. Der Fortschritt der Konvertierung wird angezeigt.
17. Klicken Sie **Weiter**.
18. Klicken Sie **Fertig** um das Programm zu beenden.

Um die Identity Manager-Datenbank mit einem vorhandenen Datenbankschlüssel erneut zu verschlüsseln



Verwenden Sie dieses Verfahren, wenn Sie weitere Datenbankspalten mit der Option <Verschlüsselt> versehen und die Datenbank bereits verschlüsselt ist.

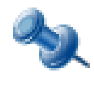
1. Wählen Sie **Start | Quest Software | Quest One Identity Manager | Datenbank | Crypto Configuration**.
2. Klicken Sie **Weiter**.
3. Geben Sie die gültigen Verbindungsdaten zur Identity Manager-Datenbank ein und klicken Sie **Weiter**.

   Die Anmeldung erfolgt wie im Abschnitt Anmelden an den Identity Manager-Werkzeugen auf Seite 115 *beschrieben.*
4. Wählen Sie **Verschlüsselung mittels des bestehenden Schlüssels**.
5. Klicken Sie **Weiter**.

   Die zu verschlüsselnden Daten werden ermittelt und angezeigt.
6. Klicken Sie **Konvertiere**.
7. Bestätigen Sie die folgenden zwei Sicherheitsabfragen mit **Ja**.

   Die Verschlüsselung der Daten wird gestartet. Der Fortschritt der Konvertierung wird angezeigt.
8. Klicken Sie **Weiter**.
9. Klicken Sie **Fertig** um das Programm zu beenden.

Um die Identity Manager-Datenbank zu entschlüsseln



Sie benötigen Sie die Datei mit dem Datenbankschlüssel.

1. Wählen Sie **Start | Quest Software | Quest One Identity Manager | Datenbank | Crypto Configuration**.
2. Klicken Sie **Weiter**.
3. Geben Sie die gültigen Verbindungsdaten zur Identity Manager-Datenbank ein und klicken Sie **Weiter**.

   Die Anmeldung erfolgt wie im Abschnitt Anmelden an den Identity Manager-Werkzeugen auf Seite 115 *beschrieben.*
4. Wählen Sie **Entschlüsselung der Daten**.
5. Klicken Sie **Weiter**.

   Die zu verschlüsselnden Daten werden ermittelt und angezeigt.
6. Klicken Sie **Konvertiere**.
7. Bestätigen Sie die folgenden zwei Sicherheitsabfragen mit **Ja**.
8. Wählen Sie über den Dateibrowser die Datei (*.key) mit dem Datenbankschlüssel aus.
9. Klicken Sie **Öffnen**.

   Der Dateibrowser wird geschlossen. Die Entschlüsselung der Daten wird gestartet. Der Fortschritt der Konvertierung wird angezeigt.
10. Klicken Sie **Weiter**.
11. Klicken Sie **Fertig** um das Programm zu beenden.

Hinweise zum Arbeiten mit einer verschlüsselten Identity Manager-Datenbank

Identity Manager Service und verschlüsselte Identity Manager-Datenbank

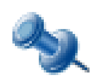
Wenn Sie die Identity Manager-Datenbank verschlüsseln, müssen Sie dem Identity Manager Service den Datenbankschlüssel bekanntgeben.



Wenn der Identity Manager Service beim Start einen privaten Schlüssel im Installationsverzeichnis findet, so legt er diesen im benutzerbezogenen Windows internen Schlüsselcontainer ab und löscht die Datei auf der Festplatte.
Sichern Sie daher den privaten Schlüssel zusätzlich an einer anderen Stelle als dem Installationsverzeichnis des Dienstes!

Um den Datenbankschlüssel bekanntzugeben

- Geben Sie die Datei mit dem privaten Schlüssel und das eingesetzte Verschlüsselungsverfahren in der Konfiguration des Identity Manager Services bekannt.
  Lesen Sie dazu den Abschnitt Modul Jobdestination auf Seite 68.
- Legen Sie die erzeugte Schlüsseldatei im Installationsverzeichnis des Dienstes ab.
- Öffnen Sie die Diensteverwaltung und starten Sie den Dienst „Quest One Identity Manager Service“ neu.



Die Schlüsseldatei muss auf allen Servern mit aktivem Identity Manager Service im Installationsverzeichnis des Dienstes vorhanden sein.



Wenn Sie das Benutzerkonto des Identity Manager Services ändern, müssen Sie die Schlüsseldatei neu im Installationsverzeichnis des Dienstes ablegen.

Data Governance Service und verschlüsselte Identity Manager-Datenbank

Wenn Sie die Identity Manager-Datenbank verschlüsseln, müssen Sie dem Data Governance Service den Datenbankschlüssel bekanntgeben.

Um den Datenbankschlüssel bekannzugeben

1. Öffnen Sie auf dem Server mit Data Governance Service eine Powershell.
   a) Klicken Sie auf **Start**.
   b) Geben Sie im Feld **Programme/Dateien suchen** den Text „powershell.exe“ ein.
   c) Drücken Sie die Eingabetaste.
2. Führen Sie folgenden Befehl aus:
   ```
   add-pssnapin Quest.DataGovernance
   ```
   Die Befehle (cmdlets) des Data Governance Service werden geladen.
3. Parametrisieren Sie das Cmdlet „Set-QIdentityManagerKey“.
   Aufrufbeispiele:
   ```
   Set-QIdentityManagerKey -File "<Pfad zur Schlüsseldatei>" -RSA
   ```

```
Set-QIdentityManagerKey -File "<Pfad zur Schlüsseldatei>" -FIPSCompli-
antRSA
```



Alle Parameter und die Aufruf-Syntax sind über „Get-Help Set-QIdentityManagerKey“ erreichbar.

4. Öffnen Sie die Diensteverwaltung und starten Sie den Dienst „Quest One Identity Manager Data Governance 3.0 Service“ neu.

Wie Sie die Identity Manager-Datenbank verschlüsseln, entnehmen Sie dem Abschnitt Verschlüsseln von Datenbankinformationen auf Seite 82.

Einrichten der Identity Manager-Datenbank für die Volltextsuche

Konfigurationsparameter für die Volltextsuche

KONFIGURATIONSPARAMTER	WIRKUNG
Common\Fulltext	Der Konfigurationsparameter legt fest, ob die Datenbank für die Volltextsuche indiziert werden soll. Ist der Parameter aktiviert und ist mindestens eine Spalte für die Volltextsuche markiert, wird der Volltextkatalog erstellt.



Die Volltextsuche wird nur unter Microsoft SQL Server unterstützt.

Für die Nutzung der Volltextsuche in den Administrations- und Konfigurationswerkzeugen des Identity Manager sind folgende Voraussetzungen zu gewährleisten:

- Installation und Start des Dienstes Microsoft Volltextmodul für SQL Server auf dem Datenbankserver
- Kennzeichnen mindestens einer Datenbankspalte für die Volltextsuche
- Aktivieren des Konfigurationsparameters „Common\Fulltext“

Informationen zur Installation und zum Start des Dienstes Microsoft Volltextmodul für SQL Server entnehmen Sie der Dokumentation zum Microsoft SQL Server.

Datenbankspalten für Volltextsuche kennzeichnen



Abhängig vom Datenvolumen in allen für die Volltextsuche markierten Spalten können Aufbau und Aktualisierung des Volltextkatalogs sehr viel Zeit beanspruchen! Laufende Prozesse werden angehalten und können Fehler erzeugen.



Kennzeichnen Sie nur die Spalten für die Volltextsuche, die entsprechend Ihren Erfordernissen dafür in Frage kommen.

Für die Erstellung eines Volltextkatalogs kennzeichnen Sie die Spalten der Identity Manager-Datenbank für die Volltextsuche. Dazu können Sie die Spalten mit dem Schemaeditor des Designers für die Volltextsuche kennzeichnen. Lesen Sie dazu den Abschnitt Abbildung der Spaltendefinitionen auf Seite 99 im Handbuch *Konfiguration*.

Alternativ stellt Ihnen der Identity Manager eine Prozedur zur Verfügung, die alle Spalten für die Volltextsuche markiert, die folgende Bedingungen erfüllen:

- Der Datentyp der Spalte ist „char“, „nchar“, „nvarchar“, „text“ oder „ntext“.
- Die Länge der Spalte ist größer als 15 Zeichen.
- Die Spalte enthält keine UID‘s oder Objektschlüssel.

Die Prozedur „SDK_SetAllFulltextColumns“ finden Sie auf dem Identity Manager-Installationsmedium im Verzeichnis „SDK\SQLSamples\MSSQL2K“. Die Prozedur können Sie mit einem geeigneten Query-Tool in die Datenbank einspielen. Anschließend führen Sie die Prozedur in der Datenbank aus.

Aufruf:

```
exec SDK_SetAllFulltextColumns
```



Achten Sie darauf, dass der Dienst für die Volltextsuche gestartet ist. Ist der Dienst für die Volltextsuche nicht gestartet, hat die Prozedur keine Wirkung.



Spalten, die durch Präprozessorbedingungen deaktiviert sind, werden beim Erstellen des Volltextkatalogs nicht berücksichtigt. Werden Spalten aufgrund von Präprozessorbedingungen zu einem späteren Zeitpunkt aktiviert, dann müssen Sie diese Spalten manuell mit dem Schemaeditor für die Volltextsuche kennzeichnen oder die Prozedur „SDK_SetAllFulltextColumns“ nochmals ausführen.

Erstellen eines Volltextkatalogs

Sobald Sie den Konfigurationsparameter „Common\Fulltext“ aktivieren, wird ein Auftrag für den DBScheduler erzeugt. Durch diesen Auftrag werden die Voraussetzungen für den Aufbau eines Volltextkataloges geprüft. Sind die Voraussetzungen erfüllt, wird der Volltextkatalog erstellt.

Der Name des Volltextkatalogs wird gebildet aus:

```
Fulltext + <Name der Datenbank>
```

Der Identity Manager erstellt über alle Datenbankspalten, die für die Volltextsuche gekennzeichnet sind, einen Volltextindex. Sie können nun die Suchabfrage über Volltextsuche in den Identity Manager-Werkzeugen nutzen. Wenn Sie die Kennzeichnung für die Volltextsuche an Datenbankspalten ändern, wird der Volltextindex aktualisiert.

Wenn Sie den Konfigurationsparameter „Common\Fulltext“ deaktivieren, wird der Volltextindex gelöscht. Die Volltextsuche steht Ihnen damit nicht mehr zur Verfügung. Aktivieren Sie den Konfigurationsparameter, um den Volltextindex erneut zu erstellen.

Im Rahmen der Schemainstallation einer Identity Manager-Datenbank prüft der DBScheduler, ob die Voraussetzungen für den Aufbau eines Volltextkatalog erfüllt sind. Sind die Voraussetzungen erfüllt, wird der Volltextindex neu erstellt.



Wenn während der Schemainstallation einer Identity Manager-Datenbank ein Fehler der Art „[810143] Datenbankfehler: Cannot alter or drop column <...> because it is enabled for Full-Text Search“ auftritt, deaktivieren Sie den Konfigurationsparameter „Common\Fulltext“. Starten Sie die Schemainstallation erneut.
Nach erfolgreicher Schemainstallation aktivieren Sie den Konfigurationsparameter „Common\Fulltext“. Der Volltextindex wird dann neu erstellt.

Einrichten einer Referenzdatenbank

Um eine Referenzdatenbank, beispielsweise eine Entwicklungsdatenbank oder eine Testdatenbank, aus einer Datenbanksicherung (Backup) von einem anderen System zu erstellen, sind die folgenden Schritte notwendig:

- Erstellen einer neuen Datenbank auf dem Datenbankserver in der Referenzumgebung
- Erstellen einer Datenbanksicherung der Originaldatenbank
- Einspielen der Datenbanksicherung in die Referenzdatenbank
- Wiederherstellen der Berechtigungen für die Datenbankbenutzer auf dem Datenbankserver
- Erstellen der Datenbankschedules
- Prüfen und Anpassen der Verbindungsinformationen im Identity Manager

Erstellen der Datenbankschedules

Nach dem Einspielen der Datenbanksicherung müssen Sie die Datenbankschedules erstellen. Die benötigten Datenbankschedules werden im Abschnitt Anpassen der Datenbankschedules auf Seite 50 erläutert. Die Datenbankschedules können Sie mit einem geeigneten Query-Tool in die Referenzdatenbank einspielen.

Erstellung der Datenbankschedules unter Microsoft SQL:

```
exec vid_CheckDefaultSchedules
exec vi_CheckDefaultSchedules
```

Erstellung der Datenbankschedules unter Oracle:

```
call vid_CheckDefaultSchedules()
call vi_CheckDefaultSchedules()
```

Prüfen und Anpassen der Verbindungsinformationen im Identity Manager

Folgende Anpassungen sind in der Referenzdatenbank erforderlich:

- Erstellen einer neuen Datenbank-ID
- Anpassen der Verbindungsdaten
- Kompilieren der Referenzdatenbank

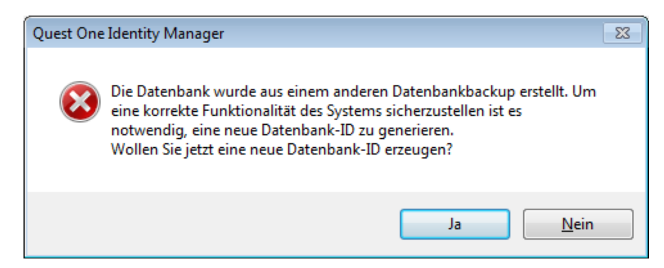
Um diese Anpassungen vorzunehmen, verwenden Sie das Programm „Database Compiler".

Erstellen einer neuen Datenbank-ID

Bei der Kompilierung einer Datenbank mit dem Database Compiler wird die Datenbank-ID prüft und gegebenenfalls ändert.

Nach Start des Database Compilers und Anmeldung an der Referenzdatenbank wird die Überprüfung der Datenbank-ID ausgeführt. Wird während der Prüfung festgestellt, dass die Datenbank-ID nicht korrekt ist, werden Sie aufgefordert, eine neue Datenbank-ID erzeugen zu lassen. Bestätigen Sie die Aufforderung mit <Ja>.

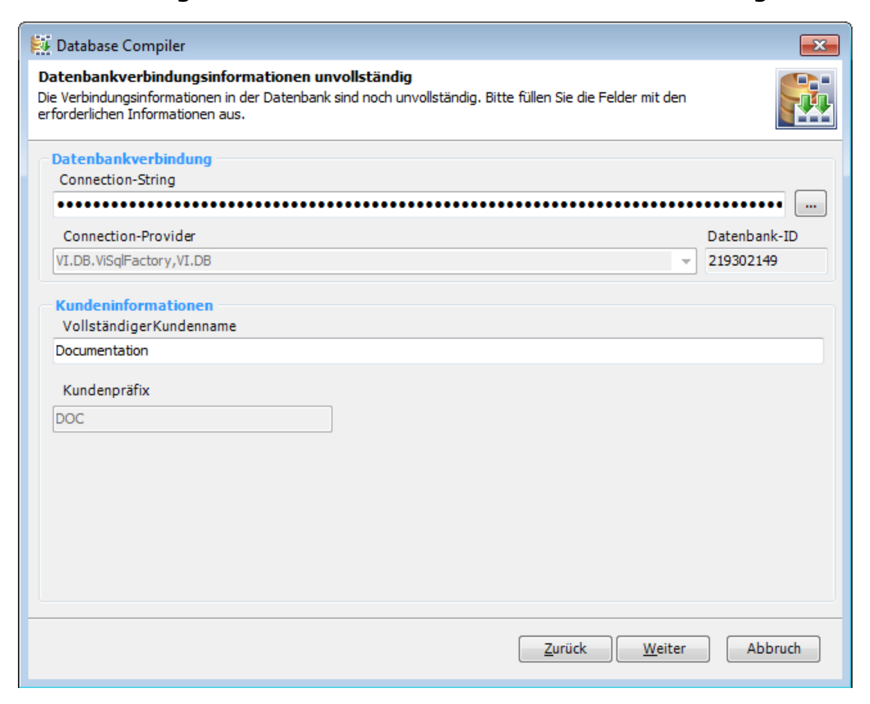
Überprüfung der Datenbank-ID



Anpassen der Verbindungsdaten

Nach erfolgreicher Änderung der Datenbank-ID zeigt der Database Compiler den Dialog zur Vervollständigung der Verbindungsdaten an. Prüfen Sie die Daten und ändern Sie diese gegebenenfalls.

Vervollständigen der Informationen zur Datenbankverbindung



Prüfen Sie:

- Verbindungsparameter <Connection-String>
  Die Eingabe <Connection-String> ändern Sie über die Schaltfläche neben dem Eingabefeld. Wählen Sie hier die Verbindungsdaten Ihrer Datenbank aus. Genauere Informationen zu den Verbindungsdaten finden Sie im Abschnitt Anmelden an der Identity Manager-Datenbank mit einem Datenbankbenutzer auf Seite 116.



Ist die Datenbank verschlüsselt, werden Sie explizit aufgefordert den Verbindungsparameter <Connection-String> neu einzutragen.

- Vollständiger Kundenname
- Kundenpräfix

Nach Bestätigung der erforderlichen Verbindungsdaten mit <Weiter> erfolgt ein Test der Datenbankverbindung. Ist dieser Test erfolgreich, müssen Sie sich erneut an der Datenbank anmelden.

Kompilieren der Referenzdatenbank

Es müssen alle Anteile der Datenbank neu kompiliert werden. Achten Sie darauf, dass alle Skriptausdrücke und alle Prozesse zur Kompilierung gekennzeichnet sind. Detaillierte Informationen zur Kompilierung erhalten Sie im Handbuch *Konfiguration* im Abschnitt Kompilieren einer Datenbank mit dem Database Compiler auf Seite 356.

4

Aktualisieren des Identity Managers

- Einleitung
- Manuelles Aktualisieren der Identity Manager-Komponenten
- Aktualisieren der Identity Manager-Datenbank
- Automatisches Aktualisieren des Identity Managers

Einleitung

Die Aktualisierung des Identity Managers beinhaltet die Aktualisierung der Identity Manager-Datenbank und die Aktualisierung der vorhandenen Installationen auf den Arbeitsstationen und Servern eines Identity Manager-Netzwerkes.

Zur Aktualisierung des Identity Managers werden von Quest Software einzelne Hotfixes und Service Packs zu einer Hauptversion oder vollständige Versionsänderungen zur Verfügung gestellt.

- Hotfix
  Ein Hotfix enthält einzelne Korrekturen an der Standardkonfiguration der eingesetzten Hauptversion jedoch keine Erweiterungen der Funktionalität.
- Service Pack
  Ein Service Pack enthält geringfügige Erweiterungen der Funktionalität sowie alle Änderungen seit der letzten Hauptversion, die bereits in den Hotfixes enthalten waren.
- Versionsänderung
  Eine Versionsänderung ist verbunden mit signifikanten Erweiterungen der Funktionalität und umfasst eine Komplettänderung der Installation.

Um den Identity Manager zu aktualisieren, sind folgende Schritte erforderlich

1. Manuelle Aktualisierung der administrativen Arbeitsstation, auf welcher die Schemainstallation der Identity Manager-Datenbank gestartet wird.
   Lesen Sie dazu den Abschnitt Manuelles Aktualisieren der Identity Manager-Komponenten auf Seite 93.
2. Beenden des Identity Manager Service auf dem Server, der die Anfragen des Master SQL Servers verarbeitet.
3. Schemainstallation der Identity Manager-Datenbank.
   Lesen Sie dazu den Abschnitt Aktualisieren der Identity Manager-Datenbank auf Seite 94.
4. Manuelle Aktualisierung des Servers, der die Anfragen des Master SQL Servers verarbeitet.
   Lesen Sie dazu den Abschnitt Manuelles Aktualisieren der Identity Manager-Komponenten auf Seite 93.
5. Starten des Identity Manager Service auf dem Server, der die Anfragen des Master SQL Servers verarbeitet.
6. Aktualisieren weiterer Arbeitsstationen und Server.
   Für die Aktualisierung können Sie das Verfahren der automatischen Softwareaktualisierung einsetzen. Lesen Sie dazu den Abschnitt Automatisches Aktualisieren des Identity Managers auf Seite 99.



Unter Umständen kann es erforderlich sein, die weiteren Arbeitsstationen und Jobserver manuell zu aktualisieren. Dies ist beispielsweise erforderlich, wenn sich mit einem Identity Manager-Versionswechsel signifikante Neuerungen ergeben, die den Einsatz der automatischen Softwareaktualisierung nicht zulassen.

Manuelles Aktualisieren der Identity Manager-Komponenten

Sollte aufgrund von Neuerungen am Identity Manager, wie beispielsweise Änderungen an Dateiformaten, Schnittstellen oder Registrierungsstrukturen die automatische Softwareaktualisierung nicht möglich sein, können Sie die Server und Arbeitsstationen manuell aktualisieren.



Die Arbeitsstation, auf der die Schemainstallation Identity Manager-Datenbank gestartet wird und der Server, der die Anfragen des Master SQL Servers verarbeitet, werden manuell aktualisiert.

Um die Identity Manager-Komponenten auf einer Arbeitsstation manuell zu aktualisieren

1. Entfernen Sie alle Programm- und Dienstkomponenten der Vorgängerversion von den Arbeitsstationen und Servern.
   Lesen Sie dazu den Abschnitt Ändern, Reparieren und Entfernen der Identity Manager Komponenten auf Seite 93.
2. Installieren Sie die neue Version mit dem Identity Manager Installationsassistenten.
   Lesen Sie dazu den Abschnitt Installieren des Identity Managers auf Seite 28.

Um den Identity Manager Service auf einem Server manuell zu aktualisieren

1. Öffnen Sie die Dienstverwaltung des Servers und beenden Sie den Dienst „Quest One Identity Manager Service".
2. Entfernen Sie alle Programm- und Dienstkomponenten der Vorgängerversion von den Arbeitsstationen und Servern.
   Lesen Sie dazu den Abschnitt Ändern, Reparieren und Entfernen der Identity Manager Komponenten auf Seite 93.
3. Installieren Sie die neue Version mit dem Identity Manager Installationsassistenten.
   Lesen Sie dazu den Abschnitt Installieren des Identity Managers auf Seite 28.
4. Starten Sie den „Quest One Identity Manager Service" in der Diensteverwaltung.

Ändern, Reparieren und Entfernen der Identity Manager Komponenten

Um die Komponenten zu ändern, zu reparieren oder zu entfernen

1. Führen Sie die Datei „autorun.exe" aus dem Basisverzeichnis des Identity Manager-Installationsmediums aus.
2. Wechseln Sie im Identity Manager Installationsassistenten auf den Tabreiter **Installation** und wählen Sie die Komponente, die Sie installiert haben.

   -ODER-

   Wechseln Sie im Identity Manager Installationsassistent auf den Tabreiter **Komponenten** und wählen Sie die Komponente, die Sie installiert haben.
3. Folgen Sie den Anweisungen.

4. Wählen Sie die auszuführende Aktion.

Aktionen

AKTION	BESCHREIBUNG
Ändern	Zusätzliche Identity Manager Komponenten werden zur Installation ausgewählt.
Reparieren	Behebt Fehler bei der letzten Installation durch Wiederherstellen fehlender oder beschädigter Dateien, Verknüpfungen oder Registrierungseinträge.
Entfernen	Entfernt die Identity Manager Komponenten von Computer.

5. Folgen Sie den Anweisungen.
6. Klicken Sie **Fertig stellen**.
7. Beenden Sie den Identity Manager Installationsassistenten.

Alternativ können Sie den Identity Manager über die Systemsteuerung ändern, reparieren und entfernen.

Um die Komponenten über die Systemsteuerung zu ändern, zu reparieren oder zu entfernen

1. Öffnen Sie in der Systemsteuerung unter der Option **Programme und Funktionen**.
2. Wählen Sie in der Liste der installierten Programme Quest One Identity Manager aus.
3. Wählen Sie die auszuführende Aktion **Ändern**, **Reparieren** oder **Deinstallieren**.
4. Folgen Sie den Anweisungen.

Aktualisieren der Identity Manager-Datenbank

Im Identity Manager ist eine automatische Versionsverwaltung integriert, die einen konsistenten Stand der Bestandteile des Identity Managers untereinander als auch zur Datenbank sichert. Werden Programmerweiterungen implementiert, die die Struktur verändern, beispielsweise Tabellenerweiterungen, ist eine Aktualisierung der Datenbank erforderlich.

Die Aktualisierung der Datenbank ist dann notwendig, wenn Hotfixes und Service Packs zur eingesetzten Identity Manager-Version oder vollständige Versionsänderungen verfügbar sind. Des Weiteren ist es immer wieder erforderlich, dass kundenspezifische Änderungen aus einer Entwicklungsdatenbank in die Datenbank des Produktivsystems zu übernehmen sind.

Die Anpassung der Identity Manager-Datenbank erfolgt durch das Einspielen so genannter Transportpakete. Identity Manager kennt die folgenden Arten von Transportpaketen, die je nach Anforderung in die Datenbank zu importieren sind:

- Migrationspaket
  Migrationspakete werden von Quest Software für die initiale Schemainstallation der Datenbank, bei einem Service Pack und einer vollständigen Versionsänderung zur Verfügung gestellt. Ein Migrationspaket enthält alle benötigten Tabellen, Datentypen, Datenbankprozeduren sowie die Standardkonfiguration des Identity Managers. Beim Import eines Migrationspaketes wird der Migrationsstand in der Datenbank geändert.
  Migrationspakete importieren Sie mit dem Programm „Configuration Wizard". Lesen Sie dazu den Abschnitt Aktualisieren der Datenbank mit dem Programm Configuration Wizard auf

Seite 95.

- Hotfixpaket
  Hotfixpakete werden von Quest Software zur Verfügung gestellt, um einzelne Korrekturen an der Standardkonfiguration wie beispielsweise Bildungsregeln, Skripte, Prozesse oder Dateien in die Datenbank einzuspielen. Beim Import eines Hotfixpaketes wird der Migrationsstand in der Datenbank getestet jedoch nicht geändert.
  Hotfixpakete importieren Sie mit dem Programm „Database Transporter". Lesen Sie dazu im Handbuch *Konfiguration* den Abschnitt Importieren eines Transportpaketes auf Seite 431.
  Enthält ein Hotfixpaket nur geänderte Dateien, laden Sie diese Dateien mit dem Programm „Software Loader" in die Datenbank. Dazu lesen Sie im Handbuch *Konfiguration* den Abschnitt Importieren neuer Dateien in eine Identity Manager-Datenbank auf Seite 437.
- Kundenkonfigurationspaket
  Ein Kundenkonfigurationspaket dient zum Austausch kundenspezifischer Änderungen zwischen Entwicklungsdatenbank, Testdatenbank und Datenbank des Produktivsystems. Diese Transportpakete werden vom Kunden erstellt und in die Datenbanken eingespielt. Beim Import eines Kundenkonfigurationspaketes wird der Migrationsstand in der Datenbank getestet jedoch nicht geändert.
  Kundenkonfigurationspakete erstellen und importieren Sie mit dem Programm „Database Transporter". Lesen Sie dazu im Handbuch *Konfiguration* die Abschnitte Erstellen eines Konfigurationspaketes auf Seite 418 und Importieren eines Transportpaketes auf Seite 431.

Aktualisieren der Datenbank mit dem Programm Configuration Wizard

Das Programm „Configuration Wizard" führt die Aktualisierung der Datenbank in Abhängigkeit vom aktuellen Stand der Datenbank durch und trägt den aktuellen Stand in die Versionsverwaltung ein.

Aktualisieren einer Datenbank unter Microsoft SQL Server

Um eine Datenbank zu aktualisieren:

1. Wählen Sie **Start | Quest Software | Quest One Identity Manager | Datenbank | Configuration Wizard**.
2. Wählen Sie die Option **Datenbank aktualisieren** und klicken Sie **Weiter**.
3. Wählen Sie die Datenbank in der Liste aus.

   -ODER-

   Wählen Sie unter **Neue Verbindung hinzufügen** das Datenbanksystem **Microsoft SQL Ser-**

ver und erfassen Sie die Verbindungsdaten zum Datenbankserver.

Verbindungsdaten

EINGABE	BESCHREIBUNG
Server	Datenbankserver. ***Um einen Datenbankserver auszuwählen*** • Tragen Sie den Servernamen ein. -ODER- • Wählen Sie einen Server in der Liste.
Windows Authentifizierung	Angabe, ob integrierte Windows Authentifizierung verwendet wird. Die Verwendung dieser Authentifizierung wird für die Installation der Datenbank nicht empfohlen. Sollten Sie dieses Verfahren dennoch einsetzen, stellen Sie sicher, dass Ihre Umgebung Windows Authentifizierung unterstützt.
Nutzer	Datenbankbenutzer.
Kennwort	Kennwort des Datenbankbenutzers.
Datenbank	Datenbank zur Aktualisierung. ***Um eine Datenbank auszuwählen*** • Tragen Sie den Datenbanknamen ein. -ODER- • Wählen Sie eine Datenbank in der Liste.

4. Legen Sie die Installationsquellen fest.

Installationsquellen

EINGABE	BESCHREIBUNG
Installationsquelle	Wählen Sie die Datei „autorun.exe“ aus dem Basisverzeichnis des Identity Manager-Installationsmediums.
Migrationsdatei	Aktuelle Migrationsdatei des Migrationspaketes aus dem Verzeichnis „Migration“ auf dem Identity Manager-Installationsmedium. Die Datei wird automatisch ausgewählt. ***Um die Datei manuell auszuwählen*** 1. Klicken Sie **Erweitert**. 2. Wählen Sie die Datei „AEDatabaseMSSQL.zip“.
Programmdateien	Verzeichnis „Binaries“ auf dem Identity Manager-Installationsmedium. Das Verzeichnis wird automatisch ausgewählt. ***Um das Verzeichnis manuell auszuwählen*** 1. Klicken Sie **Erweitert**. 2. Wählen Sie das Verzeichnis „Binaries“.

5. Klicken Sie **Weiter**.

   Der Configuration Wizard zeigt die Versionsinformationen an.

6. Bestätigen Sie, dass von der Datenbank eine aktuelle Sicherung erstellt wurde.
7. Klicken Sie **Weiter**.

   Die Systemverarbeitung wird ausgeführt. Weitere Informationen erhalten Sie im Abschnitt Verarbeiten der Datenbank auf Seite 98*.*

   Falls noch Verbindungen anderer Benutzer zur Datenbank bestehen

   a) Wählen Sie die Verbindungen in der Liste aus.
   b) Klicken Sie **Verbindung trennen**.
   c) Bestätigen Sie mit **Ja**.
   d) Klicken Sie **Weiter**.

8. Geben Sie den Benutzername und Kennwort des administrativen Systembenutzers ein.
9. Klicken Sie **Anmelden**.
10. Klicken Sie **Weiter**.
11. Klicken Sie **Fertig** um den Configuration Wizard zu beenden.

Aktualisieren einer Datenbank unter Oracle

Um eine Datenbank zu aktualisieren:

1. Wählen Sie **Start | Quest Software | Quest One Identity Manager | Datenbank | Configuration Wizard**.
2. Wählen Sie die Option **Datenbank aktualisieren** und klicken Sie **Weiter**.
3. Wählen Sie die Datenbank in der Liste aus.

   -ODER-

   Wählen Sie unter **Neue Verbindung hinzufügen** das Datenbanksystem **Oracle** und erfassen Sie die Verbindungsdaten zum Datenbankserver.

Verbindungsdaten

EINGABE	BESCHREIBUNG
Direktzugriff (ohne Oracle Client)	Für den direkten Zugriff aktivieren Sie die Option. Für den Zugriff über Oracle-Client-Tools deaktivieren Sie die Option. Die erforderlichen Verbindungsdaten sind abhängig von der Einstellung dieser Option.
Server	Datenbankserver.
Port	Port der Oracle Instanz.
SID	System ID der Oracle Instanz.
Benutzer	Oracle Benutzer.
Kennwort	Kennwort des Benutzers.
Datenquelle	TNS Alias Name aus der TNSNames.ora.

4. Legen Sie die Installationsquellen fest.

Installationsquellen

EINGABE	BESCHREIBUNG
Installationsquelle	Wählen Sie die Datei „autorun.exe" aus dem Basisverzeichnis des Identity Manager-Installationsmediums.
Migrationsdatei	Aktuelle Migrationsdatei des Migrationspaketes aus dem Verzeichnis „Migration" auf dem Identity Manager-Installationsmedium. Die Datei wird automatisch ausgewählt. ***Um die Datei manuell auszuwählen*** 1. Klicken Sie **Erweitert**. 2. Wählen Sie die Datei „AEDatabaseORACLE.zip".
Programmdateien	Verzeichnis „Binaries" auf dem Identity Manager-Installationsmedium. Das Verzeichnis wird automatisch ausgewählt. ***Um das Verzeichnis manuell auszuwählen*** 1. Klicken Sie **Erweitert**. 2. Wählen Sie das Verzeichnis „Binaries".

5. Klicken Sie **Weiter**.
   Der Configuration Wizard zeigt die Versionsinformationen an.
6. Bestätigen Sie, dass von der Datenbank eine aktuelle Sicherung erstellt wurde.
7. Klicken Sie **Weiter**.
   Die Systemverarbeitung wird ausgeführt. Weitere Informationen erhalten Sie im Abschnitt Verarbeiten der Datenbank auf Seite 98*.*
8. Geben Sie den Benutzernamen und das Kennwort des administrativen Systembenutzers ein.
9. Klicken Sie **Anmelden**.
10. Klicken Sie **Weiter**.
11. Klicken Sie **Fertig** um den Configuration Wizard zu beenden.

Verarbeiten der Datenbank

Die Aktualisierung der Datenbank wird durch den Configuration Wizard automatisch durchgeführt. Der Vorgang kann abhängig von Datenumfang und Systemperformance einige Zeit dauern. Der Configuration Wizard führt dabei die folgenden Schritte aus:

- Prüfen der Datenbank
  Vor der Schemainstallation prüft der Configuration Wizard die Datenbank. Die Fehlermeldungen werden in einem separaten Meldungsfenster ausgegeben. Die Fehler sind manuell zu korrigieren. Erst danach kann die Schemainstallation gestartet werden. Informationen zur Fehlerbehebung finden Sie im Kapitel Fehlerbehebung auf Seite 227.
- Schemainstallation
  Durch die Schemainstallation werden alle benötigten Tabellen, Datentypen, Datenbankprozeduren in die Datenbank eingespielt. Beim Import eines Migrationspaketes in eine

Identity Manager-Datenbank werden die folgenden Operationen ausgeführt:

Operationen beim Import eines Migrationspaketes

OPERATIONEN	BESCHREIBUNG
Einfügen	Wird in der Zieldatenbank kein Objekt über einen alternativen Schlüssel gefunden, so wird ein neues Objekt mit den Schlüsselwerten erzeugt.
Aktualisieren	Wird in der Zieldatenbank ein Objekt über einen alternativen Schlüssel gefunden, so wird das Objekt aktualisiert.
Löschen	Nicht mehr benötigte Objekte werden in der Zieldatenbank gelöscht.

Das Migrationsdatum, die Migrationsschritte und der Versionsstand der Datenbank werden in der Transporthistorie aufgezeichnet.

- Systemberechnungen
  Während einer Schemainstallation werden Berechnungsaufträge in die Datenbank eingestellt. Diese werden durch den DBScheduler verarbeitet.
- Systemkompilierung
  Es werden die Skripte, Bildungsregeln und Prozesse in der Datenbank bekannt gegegeben. Es wird das Authentifizierungsmodul „Systembenutzer" mit dem angegebenen Systembenutzer zum Kompilieren verwendet.
- Automatische Aktualisierung
  Um die Dateien der Identity Manager-Werkzeuge über die Mechanismen der automatischen Softwareaktualisierung zu verteilen, werden die Dateien in die Identity Manager-Datenbank geladen. Es werden alle Dateien importiert, die sich im Verzeichnis „Binaries" auf dem Identity Manager-Installationsmedium befinden.

Um detaillierte Informationen zu den Verarbeitungsschritten und zum Migrationsprotokoll zu erhalten:

- Aktivieren Sie die Option **Erweitert**.

Automatisches Aktualisieren des Identity Managers

Aufgrund der räumlichen Verteilung der Server und Arbeitsstationen gestaltet sich vor allem das manuelle lokale Installieren und Aktualisieren von Software als problematisch. Um einen erträglichen Arbeitsaufwand der Netzwerkadministratoren zu gewährleisten, wurde für den Identity Manager ein Verfahren zur automatischen Aktualisierung des Identity Managers entwickelt. Neben der Aktualisierung bekannter Dateien einer Identity Manager-Installation können neue, kundenspezifische Dateien auf einfache Weise in das Verfahren aufgenommen werden und somit über die Mechanismen der automatischen Softwareaktualisierung an die Arbeitsstationen und Server eines Identity Manager-Netzwerkes verteilt werden.

Die automatische Softwareaktualisierung ist das Standardverfahren zur Aktualisierung des Identity Manager Service auf den Servern. Im Aktualisierungsverfahren wurde jedoch berücksichtigt, dass es unter Umständen unumgänglich ist, einzelne Server von der automatischen Aktualisierung auszuschließen und manuell zu aktualisieren.

Alle Dateien einer Identity Manager-Installation sind mit Namen, Ablageverzeichnis und ihrem Binärcode in der Identity Manager-Datenbank abgelegt. Für jede Datei ist die Zugehörigkeit zu den

Identity Manager-Werkzeugen, beispielsweise Manager, und zum Identity Manager Service erfasst. Zusätzlich sind in der Datenbank für jede Datei die Dateigröße und ein Hashwert zur Dateierkennung hinterlegt sowie ein Schweregrad angegeben, der festlegt, wie wichtig die Änderung der Datei für das Systemverhalten ist.

Bedeutung der Schweregrade

SCHWEREGRAD	WICHTIGKEIT DER ÄNDERUNG
0	unkritische Änderung
1	nicht funktionale Änderung
2	funktionale Änderung
3	kritische Änderung

Die benötigten Dateien werden beim Einspielen eines Hotfixes, eines Service Packs oder eines Migrationspaketes in die Identity Manager-Datenbank eingefügt und aktualisiert.

In der Datenbank wird weiterhin ein Semaphor „Softwarerevision“ gepflegt. Beim Hinzufügen, Ändern oder Löschen einer Datei in der Datenbank wird der Semaphorwert durch den DBScheduler neu berechnet. Im Installationsverzeichnis aller Identity Manager-Installationen liegt eine Datei „Softwarerevision.viv“. Diese Datei enthält die folgenden Informationen:

- den Revisionsstand der Installation
  Der Revisionsstand wird aus dem Wert des Semaphors „Softwarerevision“ in der Datenbank ermittelt.
- den Startzeitpunkt der letzten Änderung

Durch den Vergleich beider Semaphorwerte wird festgestellt, ob eine Softwareaktualisierung notwendig ist. Unterscheiden sich die Semaphorwerte, wird für jede Datei im Installationsverzeichnis geprüft, ob diese Datei in der Datenbank bekannt ist.

Gibt es die Datei in der Datenbank, wird geprüft:

- Hat sich die Dateigröße geändert?
  Ist dies der Fall, wird die Datei in die Liste der zu aktualisierenden Dateien aufgenommen.
- Hat sich der Hashwert geändert?
  Ist dies der Fall, wird die Datei in die Liste der zu aktualisierenden Dateien aufgenommen.

Neue Dateien, die durch das Einspielen eines Hotfixes, eines Service Packs, eines Migrationspaketes oder durch Einspielen einer kundenspezifischen Datei in die Identity Manager-Datenbank geladen wurden, werden ebenfalls in die Liste aufgenommen. Alle in der Liste aufgeführten Dateien werden aktualisiert. Alle Aktionen werden in der Datei „update.log“ protokolliert. Nach Abschluss der Aktualisierung wird der aktuelle Semaphorwert aus der Datenbank in die Datei „Softwarerevision.viv“ übernommen.

Automatisches Aktualisieren der Identity Manager-Werkzeuge

Beim Start eines Programms stellt die VI.DB.dll die Verbindung zur Datenbank her und führt den Semaphortest aus. Wird die Datei „SoftwareRevision.viv“ nicht gefunden, so wird eine neue Datei angelegt.



Für die automatische Aktualisierung der Identity Manager-Werkzeuge werden volle Zugriffsrechte auf das Identity Manager-Installationsverzeichnis empfohlen.

Ist im Installationsverzeichnis des Identity Managers kein Schreibrecht vorhanden, wird eine Fehlermeldung ausgegeben und die Softwareaktualisierung in Abhängigkeit vom Konfigurationsparameter „Common\Autoupdate\AllowOutOfTimeApps“ fortgesetzt.

Zulässige Werte des Konfigurationsparameters „Common\Autoupdate\AllowOutOfTimeApps“

WERT	BEDEUTUNG FÜR SOFTWAREAKTUALISIERUNG
0	Das Arbeiten mit Quest-Software, die nicht dem erforderlichen Revisionsstand entspricht, ist nicht erlaubt.
1	Das Arbeiten mit Quest-Software, die nicht dem erforderlichen Revisionsstand entspricht, ist nur erlaubt, wenn maximal nicht funktionale Änderungen anstehen.
2	Das Arbeiten mit Quest-Software, die nicht dem erforderlichen Revisionsstand entspricht, ist nur erlaubt, wenn maximal funktionale Änderungen anstehen.
3	Das Arbeiten mit Quest-Software, die nicht dem erforderlichen Revisionsstand entspricht, ist auch bei kritischen Änderungen erlaubt.

Ist eine Aktualisierung einer Datei erforderlich wird zunächst geprüft, ob der Konfigurationsparameter „Common\Autoupdate“ angeschaltet ist. Ist der Konfigurationsparameter deaktiviert, wird eine Warnung angezeigt und ohne Aktualisierung weitergearbeitet. Ist der Konfigurationsparameter aktiv, wird die Aktualisierung durchgeführt.

Das Aktualisierungsprogramm (Updater.exe) erwartet bei aktivierter Benutzerkontensteuerung die Angabe einer administrativen Anmeldung, sofern der angemeldete Benutzer keine administrativen Berechtigungen auf das Installationsverzeichnis besitzt (zum Beispiel %ProgramFiles%). Erfolgt die Installation in ein Verzeichnis, dass nicht über die Benutzerkontensteuerung verwaltet wird, entfällt diese Abfrage. Anschließend wird der Aktualisierungsprozess gestartet.

Um den Start weiterer Anwendungen während der Aktualisierungsphase zu unterbinden, wird im Installationsverzeichnis eine Datei „Update.Lock“ erzeugt. Das auslösende Programm und das Aktualisierungsprogramm (Updater.exe) schreiben ihre Prozess-ID’s in die Datei. Nach erfolgreichem Abschluss der Aktualisierung wird die Lock-Datei aus dem Installationsverzeichnis gelöscht. Das Programm wird anschließend neu gestartet. Um sicherzustellen, dass nach einem unerwarteten Programmabbruch in der Aktualisierungsphase, die automatische Aktualisierung bei Neustart einer Anwendung erneut startet, wird eine Lock-Datei, die älter als zwei Stunden ist, ignoriert. Ist bei Neustart einer Anwendung keiner der Prozesse, deren ID’s in der Lock-Datei stehen, auf der Arbeitsstation vorhanden, so wird die Lock-Datei ebenfalls ignoriert und die Aktualisierung erneut gestartet.

Im laufenden Betrieb wird durch die VI.DB.dll zyklisch der Semaphortest ausgeführt. Wird eine Datei zum Austausch erkannt, so wird der Aktualisierungsprozess gestartet. Der angemeldete Systembenutzer hat die Möglichkeit die Aktualisierung sofort auszuführen. Dazu wird ein Dialogfenster in der Programmoberfläche der einzelnen Administrationswerkzeuge angezeigt. Wählt der Systembenutzer diese

Möglichkeit ab, so kann er, sofern es nach Wichtigkeit der Aktualisierung zulässig ist, weiterarbeiten. Die Aktualisierung wird dann mit dem nächsten Start des Programms durchgeführt.

Automatisches Aktualisieren des Identity Manager Services



Der Identity Manager Service auf dem Jobserver, der die Anfragen des Master SQL Servers verarbeitet, muss manuell aktualisiert werden. Kennzeichnen Sie diesen Jobserver über den Jobservereditor im Designer mit der Option <kein automatisches Softwareupdate>.
Server, die derart gekennzeichnet sind, müssen Sie manuell aktualisieren. Lesen Sie dazu den Abschnitt Manuelles Aktualisieren der Identity Manager-Komponenten auf Seite 93.

Der Identity Manager Service liefert bei jeder Anfrage nach Prozessschritte seinen aktuellen Stand des Semaphors „SoftwareRevision“ zurück. Sollte dieser Wert von dem in der Datenbank gefundenen Wert abweichen, so wird der Jobserver in der Datenbank als „in Aktualisierung befindlich“ gekennzeichnet und es werden keine normalen Prozessschritte für diesen Jobserver mehr geliefert.



Für die automatische Aktualisierung des Identity Manager Services benötigt das Benutzerkonto Vollzugriff auf das Identity Manager-Installationsverzeichnis.

Abhängig vom eingestellten Verfahren im Konfigurationsparameter „Common\Autoupdate\ServiceUpdateType“ wird die Aktualisierung der Jobserver durchgeführt.

Verfahren laut Konfigurationsparameter „Common\Autoupdate\ServiceUpdateType“

VERFAHREN	BEDEUTUNG
Queue	Es wird ein Prozess in die Jobqueue eingestellt, über den die Dateien verteilt werden (Standard).
DB	Die Dateien werden direkt aus der Datenbank geladen. Dieses Verfahren setzen Sie ein, wenn alle Jobserver eine direkte Datenbankverbindung haben.
Auto	Alle Kopfserver werden direkt aus der Datenbank befüllt. Für alle Blattserver wird ein Prozess in die Jobqueue eingestellt. Für dieses Verfahren müssen die Kopfserver eine direkte Datenbankverbindung haben.

Es wird zunächst der Startzeitpunkt der letzten Änderung aus der Datei „SoftwareRevision.viv“ ermittelt. Es wird eine Liste aller Dateien mit der Zusatzinformation, ob es sich um eine neue Datei handelt, zusammengestellt. Diese Liste wird auf dem zu aktualisierenden Jobserver ausgewertet und eine Liste erstellt, welche der Dateien zu aktualisieren sind. Wurde mindestens eine Datei auf dem Jobserver ausgetauscht, erfolgt ein Neustart des Identity Manager Services. Nach Abschluss der Aktualisierung wird die Kennzeichnung des Jobservers in der Datenbank wieder zurückgesetzt.

Manuelles Aktualisieren des Identity Manager Service

Wenn die automatische Softwareaktualisierung des Identity Manager Service auf einzelnen Servern nicht gewünscht oder möglich ist, können Sie das Programm „Job Service Updater“ verwenden. Die Ak-

tualisierung mit dem Job Service Updater ist eine Alternative zu dem im Abschnitt Manuelles Aktualisieren der Identity Manager-Komponenten auf Seite 93 beschriebenen Vorgehen.



Der Identity Manager Service auf dem Server, der die Anfragen des Master SQL Servers verarbeitet, wird nicht mit dem Job Service Updater aktualisiert. Die manuelle Aktualisierung des Identity Manager Services auf diesem Servers erfolgt wie im Abschnitt Manuelles Aktualisieren der Identity Manager-Komponenten auf Seite 93 beschrieben.

Um einen Jobserver zu aktualisieren

1. Wählen Sie **Start | Quest Software | Quest One Identity Manager | Zielsysteme | Job Service Updater**.
2. Geben Sie die gültigen Verbindungsdaten zur Identity Manager-Datenbank ein und klicken Sie **Weiter**.

   Die Anmeldung erfolgt wie im Abschnitt Anmelden an den Identity Manager-Werkzeugen auf Seite 115 *beschrieben.*
3. Geben Sie unter **Verzeichnis mit den Installationsdaten** das Verzeichnis mit den Installationsquellen an.

   - ODER -

   Aktivieren Sie unter **URL vom Updateverzeichnis** die Option **Dateien von URL kopieren** und tragen Sie in das Eingabefeld den Pfad des Verzeichnisses mit den Installationsquellen als URL ein.

   Die an die Jobserver zu sendenden Dateien werden damit nicht als Parameter am Prozessschritt übermittelt, sondern es wird nur die URL an den Identity Manager Service gesendet, der die Dateien dann von dort zieht.
4. Legen Sie über **Startzeit** den Aktualisierungszeitpunkt fest.
5. Wählen Sie in der Liste **zu aktualisierende Server** die zu aktualisierenden Jobserver aus.
6. Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus.

Aktionen

AKTION	BESCHREIBUNG
Restart	Es wird ein Auftrag zur Aktualisierung in die Jobqueue eingestellt, der den Identity Manager Service auf dem ausgewählten Jobserver neu startet.
Update	In die Jobqueue wird ein Auftrag zur Aktualisierung des Identity Manager Services auf dem ausgewählten Jobserver eingestellt. Die benötigten Dateien werden an den Jobserver versendet. Der Identity Manager Service wird gestoppt, aktualisiert und neu gestartet. Es wird eine Protokolldatei „Autoupdate.log“ im Installationsverzeichnis des Dienstes erzeugt.
Senden	Es wird ein Auftrag zum Versenden der Dateien an den ausgewählten Jobserver in die Jobqueue eingestellt. Die Dateien werden in einem Verzeichnis „Update“ im Installationsverzeichnis des Dienstes abgelegt. Der Identity Manager Service wird nicht automatisch aktualisiert.

7. Beenden Sie das Progamm über **Schließen**.

5

Die Identity Manager Werkzeuge

- Einleitung
- Identity Manager
- Manager
- Configuration Wizard
- Database Transporter
- Database Compiler
- Crypto Configuration
- Job Service Configuration
- Job Service Updater
- Job Queue Info
- Schema Extension
- Designer
- Software Loader
- Data Import
- Report Editor
- System Debugger
- Analyzer
- Web Designer
- Web Installer
- HistoryDB Manager
- License Meter
- Web Portal

Einleitung

Im Identity Manager stehen Ihnen verschiedene Werkzeuge zur Verfügung, mit denen Sie Ihr Netzwerk administrieren, laufende Prozesse steuern und den Identity Manager konfigurieren können.

In den nachfolgenden Abschnitten erhalten Sie einen Überblick über die Funktionen der einzelnen Werkzeuge. Detaillierte Informationen finden Sie in den einzelnen Handbüchern, auf die bei jedem Werkzeug verwiesen wird.

Identity Manager

Der Identity Manager ist das zentrale Administrationswerkzeug zur Einrichtung aller Informationen über Personen und ihre Identitäten. Es werden alle Informationen abgebildet und bearbeitet, die zur Verwaltung von Personen mit ihren Benutzerkonten, Berechtigungen und unternehmensspezifischen Rollen in einem Identity Manager-Netzwerk erforderlich sind. Unternehmensressourcen, die die Mitarbeiter für ihre Arbeit benötigen, können erfasst und den Personen zugewiesen werden. Weiterhin werden mit dem Identity Manager die notwendigen Basisinformationen für die Datensynchronisation zwischen der Identity Manager-Datenbank und den angebundenen Zielsystemen verwaltet. Dafür können verschiedene Synchronisationsprofile erstellt werden.

Nutzen Sie den Identity Manager außerdem, um

- unternehmensspezifische IT-Richtlinien zu definieren,
- einen IT Shop einzurichten, über den Unternehmensressourcen und Zuweisungen bestellt werden,
- spezielle Genehmigungsverfahren einzurichten, mit denen Bestellungen autorisiert und die Einhaltung der IT-Richtlinien überprüft werden,
- Attestierungsverfahren einzurichten, mit denen die Korrektheit der Informationen über Personen oder Rollen und ihre Zuweisungen regelmäßig attestiert werden.

Durch den Einsatz von Identity Manager Anwendungsrollen erhält jeder Identity Manager Benutzer nur die Bearbeitungsrechte, die er zur Erfüllung seiner administrativen Aufgaben benötigt. Der Identity Manager ist damit das zentrale Aministrationswerkzeug für alle Identity Manager Benutzer, die einer Anwendungsrolle <Administratoren> angehören. Ergänzend dazu nutzen Sie den IT Shop, um persönliche Daten zu pflegen, Unternehmensressourcen zu bestellen, Zuweisungen zu autorisieren und zu attestieren oder Regelverletzungen zu prüfen.

Um den Identity Manager zu starten

- Wählen Sie **Start | Quest Software | Quest One Identity Manager | Identity Manager**.

  - ODER -

  Führen Sie die Datei **IdentityManager.exe** im Installationsverzeichnis aus.

Handbücher:

- *Erste Schritte*: Die Benutzeroberfläche der Identity Manager Werkzeuge
- *Identity Management*
- *IT Shop*: Einrichten einer IT Shop-Lösung

Manager

Der Manager ist das Administrationswerkzeug zur Darstellung und Bearbeitung aller Informationen eines Identity Manager-Netzwerkes. Dazu gehören beispielsweise Personeneigenschaften, Informationen über Benutzerkonten und Benutzergruppen, Hardwarekonfigurationsdaten sowie organisatorische Daten. Objekte mit gleichen Eigenschaften können in dynamischen Rollen zusammengefasst werden. Weiterhin werden mit dem Manager die notwendigen Basisinformationen für die Datensynchronisation zwischen der Identity Manager-Datenbank und den angebundenen Zielsystemen verwaltet. Dafür können verschiedene Synchronisationsprofile erstellt werden.

Nutzen Sie den Manager außerdem, um

- unternehmensspezifische IT-Richtlinien zu definieren,
- einen IT Shop einzurichten, über den Unternehmensressourcen und Zuweisungen bestellt werden,
- spezielle Genehmigungsverfahren einzurichten, mit denen Bestellungen autorisiert und die Einhaltung der IT-Richtlinien überprüft werden,

Um den Manager zu starten

- Wählen Sie **Start | Quest Software | Quest One Identity Manager | Manager**.

  - ODER -

  Führen Sie die Datei **Manager.exe** im Installationsverzeichnis aus.

Handbücher:

- *Erste Schritte*: Die Benutzeroberfläche der Identity Manager Werkzeuge
- *Identity Management*
- *IT Shop*: Einrichten einer IT Shop-Lösung

Configuration Wizard

Der Configuration Wizard ist das Werkzeug mit dem die Datenbank auf einem Microsoft SQL Server bzw. einem Oracle Server für die Verwendung in einem Identity Manager-Netzwerk eingerichtet wird. Mit diesem Werkzeug wird die Datenbank angelegt und die benötigten Tabellen, Datentypen, Datenbankprozeduren in die Datenbank werden eingespielt. Die Datenbankrolle „basegroup" wird angelegt und mit vollen Rechten auf die Objekte der Datenbank ausgestattet. Im Identity Manager ist eine automatische Versionsverwaltung integriert, die einen konsistenten Stand der Bestandteile des Identity Managers untereinander als auch zur Datenbank sichert. Werden Erweiterungen implementiert, die die Struktur verändern (z.B. Tabellenerweiterungen), ist eine Migration der Datenbank erforderlich. Der Configuration Wizard führt diese Migration in Abhängigkeit vom aktuellen Stand der Datenbank durch und trägt den aktuellen Stand in die Versionsverwaltung ein.

Um den Configuration Wizard zu starten

- Wählen Sie **Start | Quest Software | Quest One Identity Manager | Datenbank | Configuration Wizard**.

  - ODER -

  Führen Sie die Datei **ConfigWizard.exe** im Installationsverzeichnis aus.

Handbücher:

- *Erste Schritte*: Installieren und Konfigurieren einer Identity Manager-Datenbank mit dem Programm Configuration Wizard

Database Transporter

Der Database Transporter wird eingesetzt, um Objekte und kundenspezifische Anpassungen sowie kundenspezifische Datenbankprozeduren, Trigger, Funktionen und Views aus einer Identity Manager-Datenbank (Quellsystem) in eine andere Identity Manager-Datenbank (Zielsystem) zu transportieren.

Um den Database Transporter zu starten

- Wählen Sie **Start | Quest Software | Quest One Identity Manager | Datenbank | Database Transport**.

  \- ODER -

  Führen Sie die Datei **Transporter.exe** im Installationsverzeichnis aus.

Handbücher:

- *Konfiguration*: Übernahme kundenspezifischer Anpassungen

Database Compiler

Nach Änderungen von Konfigurationsdaten müssen Sie die Identity Manager-Datenbank kompilieren. Nach dem Import eines Migrationspaketes oder eines kompletten Kundenkonfigurationspaketes wird die Kompilierung der Datenbank aus dem Configuration Wizard oder dem Database Transporter heraus sofort gestartet. Nach dem Import von Hotfixpaketen oder eingeschränkten Kundenkonfigurationspaketen sowie nach Änderungen von Prozessen, Skripten, Bildungsvorschriften, Objektdefinitionen, Methodendefinitionen und präprozessorrelevanten Konfigurationsparametern wird der Database Compiler zur Kompilierung der Identity Manager-Datenbank eingesetzt.

Um den Database Compiler zu starten

- Wählen Sie **Start | Quest Software | Quest One Identity Manager | Datenbank | Database Compiler**.

  \- ODER -

  Führen Sie die Datei **DBCompiler.exe** im Installationsverzeichnis aus.

Handbücher:

- *Konfiguration*: Kompilieren einer Identity Manager-Datenbank

Crypto Configuration

Unter Umständen ist es notwendig, Informationen verschlüsselt in der Datenbank abzulegen. Die Verschlüsselung erfolgt mit dem Programm „Crypto Configuration". Crypto Configuration erzeugt eine Schlüsseldatei und konvertiert die Inhalte der betroffenen Datenbankspalten. Die Schlüsselinformationen werden in der Datenbank abgelegt.

Um Crypto Configuration zu starten

- Wählen Sie **Start | Quest Software | Quest One Identity Manager | Datenbank | Crypto Configuration**.

  - ODER -

  Führen Sie die Datei **CryptoConfig.exe** im Installationsverzeichnis aus.

Handbücher:

- *Erste Schritte*: Verschlüsseln von Datenbankinformationen

Job Service Configuration

Job Service Configuration ist das Werkzeug mit dem die Konfigurationsdatei für den Identity Manager Service erstellt und angepasst wird. Mit dieser Datei werden der Identity Manager Service selbst und seine Plugins konfiguriert. Die Konfigurationsdatei ist sowohl für den Identity Manager Service auf einem windowsbasierten Betriebssystem als auch für den Linux-Deamon notwendig.

Um Job Service Configuration zu starten

- Wählen Sie **Start | Quest Software | Quest One Identity Manager | Zielsysteme | Job Service Configuration**.

  - ODER -

  Führen Sie die Datei **JobServiceConfigurator.exe** im Installationsverzeichnis aus.

Handbücher:

- *Erste Schritte*: Arbeiten mit dem Programm Job Service Configuration

Job Service Updater

Das Programm „Job Service Updater" kann zur manuellen Aktualisierung des Identity Manager Services auf den Jobservern eines Identity Manager-Netzwerkes genutzt werden. Durch den Job Service Updater werden Aufträge für das Versenden der benötigten Dateien sowie die Aktualisierung eines Jobservers in die Jobqueue eingestellt.

Um den Job Service Updater zu starten

- Wählen Sie **Start | Quest Software | Quest One Identity Manager | Zielsysteme | Job Service Update**.

  - ODER -

  Führen Sie die Datei **JobServiceUpdater.exe** im Installationsverzeichnis aus.

Handbücher:

- *Erste Schritte*: Manuelles Aktualisieren des Identity Manager Service

Job Queue Info

Job Queue Info unterstützt die Kontrolle des aktuellen Zustandes der in einem Identity Manager-Netzwerk laufenden Dienste. Es ermöglicht eine detaillierte und übersichtliche Darstellung der Aufträge in der Jobqueue und stellt verschiedene Abfragen des Identity Manager Services auf den Servern zur Verfügung. Das Werkzeug liefert Zustandsinformationen im laufenden Betrieb und ermöglicht eine schnelle Fehlererkennung und Fehlersuche.

Um Job Queue Info zu starten

- Wählen Sie **Start | Quest Software | Quest One Identity Manager | Monitoring | Job Queue Info**.

  \- ODER -

  Führen Sie die Datei **JobQueueInfo.exe** im Installationsverzeichnis aus.

Handbücher:

- *Prozess-Orchestrierung*: Arbeiten mit Job Queue Info

Schema Extension

Schema Extension wird zur Erweiterung des bestehenden Anwendungsdatenmodells einer Identity Manager-Datenbank um kundenspezifische Tabellen und Spalten eingesetzt. Mit der im Identity Manager verwendeten Objekttechnologie ist es möglich, das Anwendungsdatenmodell kundenspezifisch um Spalten und Tabellen auf Datenbankebene zu erweitern, sodass diese Erweiterungen auf der Objektebene mit allen Funktionen verfügbar sind.

Um Schema Extension zu starten

- Wählen Sie **Start | Quest Software | Quest One Identity Manager | Datenbank | SchemaExtension**.

  \- ODER -

  Führen Sie die Datei **SchemaExtension.exe** im Installationsverzeichnis aus.

Handbücher:

- *Konfiguration*: Arbeiten mit dem Programm Schema Extension

Designer

Der Designer ist die zentrale Komponente zur Konfiguration des Identity Managers. Das Programm bietet einen Überblick über das gesamte Datenmodell des Identity Managers. Es ermöglicht die Konfiguration globaler Systemeinstellungen, wie beispielsweise Sprachen oder Konfigurationsparametern sowie die Anpassung der Benutzeroberfläche der unterschiedlichen Administrationswerkzeuge. Mit dem Designer können Sie die Rechtestruktur für die verschiedenen administrativen Aufgaben der einzelnen Anwender und Anwendergruppen festlegen. Eine weitere zentrale Aufgaben ist die Definition von Arbeitsabläufen zur technischen Abbildung der Administrationsprozesse in einem Unternehmen. Der Designer stellt für die Systemkonfiguration des Identity Managers verschiedene Editoren zur Verfügung. Funktionsumfang und Arbeitsweise der Editoren sind abgestimmt auf die unterschiedlichen Konfigurationsanforderungen.

Um den Designer zu starten

- Wählen Sie **Start | Quest Software | Quest One Identity Manager | Konfiguration | Designer**.

  - ODER -

  Führen Sie die Datei **Designer.exe** im Installationsverzeichnis aus.

Handbücher:

- *Konfiguration*: Arbeiten mit dem Designer
- *Konfiguration*: Die Editoren des Designers

Software Loader

Mit dem Software Loader werden neue oder geänderte Dateien, beispielsweise kundenspezifische Formulararchive, in die Identity Manager-Datenbank geladen um diese über die Mechanismen der automatischen Softwareaktualisierung an die Arbeitsstationen und Jobserver eines Identity Manager-Netzwerkes zu verteilen.

Um den Software Loader zu starten

- Wählen Sie **Start | Quest Software | Quest One Identity Manager | Datenbank | Software Loader**.

  - ODER -

  Führen Sie die Datei **SoftwareLoader.exe** im Installationsverzeichnis aus.

Handbücher:

- *Konfiguration*: Dateien für die Softwareaktualisierung

Data Import

Mit dem Programm "Data Import" können Sie Daten aus CSV-Dateien oder anderen Datenbanksystemem in die Identity Manager-Datenbank importieren. Nutzen Sie das Programm, wenn Sie Daten betrieblicher Ressourcen aus externen Quellen in Ihre Datenbank importieren wollen.

Um den Data Import zu starten

- Wählen Sie **Start | Quest Software | Quest One Identity Manager | Datenbank | Data Import**.

  - ODER -

  Führen Sie die Datei **Data Importer.exe** im Installationsverzeichnis aus.

Handbücher:

- *Konfiguration*: Arbeiten mit dem Programm Data Import

Report Editor

Mit dem Report Editor können Sie Informationen über die Identity Manager-Objekte in Reporten zusammenzustellen. Sie können diese Daten gruppieren, aggregieren und grafisch darstellen. Bei der Migration werden bereits von uns definierte Reporte mitgeliefert. Mit dem Report Editor können Sie aber auch eigene Reporte erstellen.

Um den Report Editor zu starten

- Wählen Sie **Start | Quest Software | Quest One Identity Manager | Konfiguration | Report Editor**.

  - ODER -

  Führen Sie die Datei **ReportEditor2.exe** im Installationsverzeichnis aus.

Handbücher:

- *Konfiguration*: Arbeiten mit dem Programm Report Editor

System Debugger

Mit dem System Debugger können Sie Skripte erstellen, starten und debuggen. In Ihrer Identity Manager-Datenbank vorhandene Skripte werden in eine Microsoft Visual Studio Skribtbibliothek importiert. Dort können Sie die Skripte lokal bearbeiten und testen. Anschließend entscheiden Sie, ob Ihre Änderungen in die Identity Manager-Datenbank übernommen werden sollen.

Um den System Debugger zu starten

- Wählen Sie **Start | Quest Software | Quest One Identity Manager | Konfiguration | System Debugging**.

  - ODER -

  Führen Sie die Datei **SystemLibrary.sln** im Installationsverzeichnis aus.

Handbücher:

- *Konfiguration*: Testen von Skripten mit dem System Debugger

Analyzer

Mit dem Analyzer können Sie Datenkorrelationen in der Datenbank automatisch analysieren und erkennen. Diese Informationen können genutzt werden, um zum Beispiel direkte Berechtigungszuordnungen durch indirekte Zuordnungen zu ersetzen, und somit den Verwaltungsaufwand zu reduzieren.

Um den Analyzer zu starten

- Wählen Sie **Start | Quest Software | Quest One Identity Manager | Analyzer**.

  - ODER -

  Führen Sie die Datei **Analyzer.exe** im Installationsverzeichnis aus.

Handbücher:

- *Identity Management*: Role Mining im Identity Manager

Web Designer

Der Web Designer ist das Werkzeug zur Konfiguration und Erweiterung des Web Portals. Er stellt die Funktionen zur Verfügung, mit denen die Workflows des Web Portals angepasst und neue Workflows entwickelt werden können.

Um den Web Designer zu starten

- Wählen Sie **Start | Quest Software | Quest One Identity Manager | Konfiguration | Web Designer**.

  - ODER -

  Führen Sie die Datei **WebDesigner.exe** im Installationsverzeichnis aus.

Handbücher:

- *Web Designer Referenzhandbuch*

Web Installer

Der Web Installer dient zur vereinfachten Installation und Konfiguration der Webfrontends, die mit dem Web Designer erstellt wurden.

Um den Web Installer zu starten

- Wählen Sie **Start | Quest Software | Quest One Identity Manager | Konfiguration | Web Installer**.

  - ODER -

  Führen Sie die Datei **WebDesigner.Installer.exe** im Installationsverzeichnis aus.

Handbücher:

- *Web Portal Installation Guide*

HistoryDB Manager

Historische Daten der Identity Manager-Datenbank werden in zyklischen Abständen in eine History-Datenbank übertragen werden. Diese History-Datenbank stellt somit das Veränderungsarchiv dar. Der HistoryDB Manager ist das Werkzeug zur Anzeige der Daten der History-Datenbank. Nutzen Sie den HistoryDB Manager um den Zugriff auf die Quelldatenbanken einzurichten.

Um den HistoryDB Manager zu starten

- Wählen Sie **Start | Quest Software | Quest One Identity Manager | HistoryDB Manager**.

  - ODER -

Führen Sie die Datei **HistoryDBManger.exe** im Installationsverzeichnis aus.

Handbücher:

- *Konfiguration*: Archivierung der Datenänderungen

License Meter

Mit dem Assistenten „License Meter" führen Sie eine Lizenzvermessung Ihrer Identity Manager-Datenbank durch. Der Assistent erstellt einen Report mit den Lizenzrelevanten Informationen.

Um den License Meter zu starten

- Wählen Sie **Start | Quest Software | Quest One Identity Manager | Monitoring | License Meter**.

  - ODER -

  Führen Sie die Datei **LicenseMeter.exe** im Installationsverzeichnis aus.

Web Portal

Das Web Portal ist eine webbasierte Applikation für alle Identity Manager Benutzer, die stringente Workflows in folgenden Bereichen bereitstellt:

- Eigene Personenstammdaten und eigenes Kennwort ändern.
- Personenstammdaten für untergeordnete Mitarbeiter bearbeiten oder neu erfassen.
- Produkte im IT Shop suchen, bestellen, abbestellen oder verlängern.
- Eigene Rollen delegieren.
- Zugewiesene Entscheidungen, Attestierungsvorgänge und Regelverletzungen bearbeiten.

Im Infosystem erhalten Sie verschiedene Auswertungen, z. B. über eigene Bestell- oder Attestierungsvorgänge, Mitarbeiterzahlen, Genehmigungen, Regelverletzungen oder den Unified Namespace.

Das Web Portal benötigt einen Webserver. Nach der Konfiguration des Webservers und der Freigabe eines Webprojekts im Web Designer starten Sie das Web Portal in einem Webbrowser.

Handbücher:

- *Web Portal Anwenderdokumentation*

6

Anmelden an den Identity Manager-Werkzeugen

- Einleitung
- Anmelden an der Identity Manager-Datenbank mit einem Datenbankbenutzer
- Anmelden an den Identity Manager-Werkzeugen mit einer Systembenutzerkennung
- Authentifizierungsmodule

Einleitung

Bei Start eines Identity Manager-Werkzeugs wird der Standardverbindungsdialog geöffnet.

Standardverbindungsdialog



Bei der Anmeldung wird zwischen dem Benutzer der Datenbank und dem Benutzer der einzelnen Identity Manager-Werkzeuge (Systembenutzer) unterschieden. Es können mehrere Systembenutzer mit einem Datenbankkonto arbeiten.

Die Anmeldung erfolgt in zwei Schritten:

- Anmeldung an der Identity Manager-Datenbank mit einem Datenbanknutzer
  Diese Anmeldung erfolgt im Standardverbindungsdialog über <Schritt 1 - Verbindung auswählen oder erstellen>. Das Vorgehen ist im Abschnitt Anmelden an der Identity Manager-Datenbank mit einem Datenbankbenutzer auf Seite 116 beschrieben.
- Anmeldung an den Identity Manager-Werkzeugen mit einer Systembenutzerkennung
  Diese Anmeldung erfolgt im Standardverbindungsdialog über <Schritt 2 - Anmelden als>. Das Vorgehen ist im Abschnitt Anmelden an den Identity Manager-Werkzeugen mit einer Systembenutzerkennung auf Seite 119 beschrieben.

Die zulässigen Systembenutzerkennungen werden über das eingesetzte Authentifizierungsmodul ermittelt. Der Identity Manager stellt dafür verschiedene Authentifizierungsmodule zur Verfügung. Detaillierte Informationen zu den Authentifizierungsmodulen entnehmen Sie dem Abschnitt Authentifizierungsmodule auf Seite 120.

Anmelden an der Identity Manager-Datenbank mit einem Datenbankbenutzer

Um eine neue Verbindung zur Identity Manager-Datenbank unter Microsoft SQL zu erstellen

1. Klicken Sie unter **Schritt 1 - Verbindung auswählen oder erstellen** auf **Neue Verbindung hinzufügen** und wählen Sie das Datenbanksystem **Microsoft SQL Server**.

2. Erfassen Sie die Verbindungsdaten zum Datenbankserver.

Verbindungsdaten

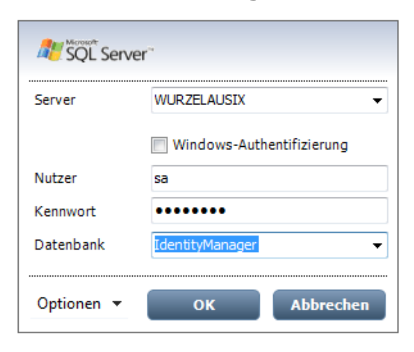
EINGABE	BESCHREIBUNG
Server	Datenbankserver. ***Um einen Datenbankserver auszuwählen*** • Tragen Sie den Servernamen ein. -ODER- • Wählen Sie einen Server in der Liste.
Windows Authentifizierung	Angabe, ob integrierte Windows Authentifizierung verwendet wird. Sollten Sie dieses Verfahren einsetzen, stellen Sie sicher, dass Ihre Umgebung Windows Authentifizierung unterstützt.
Nutzer	Datenbankbenutzer.
Kennwort	Kennwort des Datenbankbenutzers.

3. Wählen Sie über die Schaltfläche **Optionen** den Eintrag **Verbindung testen**.

   Es wird versucht die Datenbankverbindung mit den angegebenen Verbindungsdaten aufzubauen. Eine wird eine Meldung zum Test ausgegeben, die Sie bestätigen.
4. Wählen Sie über die Schaltfläche **Optionen** den Eintrag **Erweiterte Optionen**.

   Es werden weitere Details zur Datenbankverbindung angezeigt, die Sie gegebenenfalls anpassen können.
5. Klicken Sie **OK**.

Eingabemaske mit Verbindungsdaten unter Microsoft SQL Server



Um eine neue Verbindung zur Identity Manager-Datenbank unter Oracle zu erstellen

1. Klicken Sie unter **Schritt 1 - Verbindung auswählen oder erstellen** auf **Neue Verbindung hinzufügen** und wählen Sie das Datenbanksystem Oracle.

2. Erfassen Sie die Verbindungsdaten zur Oracle Instanz.

Verbindungsdaten

EINGABE	BESCHREIBUNG
Direktzugriff (ohne Oracle Client)	Für den direkten Zugriff aktivieren Sie die Option. Für den Zugriff über Oracle-Client-Tools deaktivieren Sie die Option. Die erforderlichen Verbindungsdaten sind abhängig von der Einstellung dieser Option.
Server	Datenbankserver.
Port	Port der Oracle Instanz.
SID	System ID der Oracle Instanz.
Benutzer	Oracle Benutzer.
Kennwort	Kennwort des Benutzers.
Datenquelle	TNS Alias Name aus der TNSNames.ora. Diese Datei befindet sich im lokalen Oracle-Homeverzeichnis unter \Network\Admin.

3. Wählen Sie über die Schaltfläche **Optionen** den Eintrag **Verbindung testen**.

   Es wird versucht die Datenbankverbindung mit den angegebenen Verbindungsdaten aufzubauen. Eine wird eine Meldung zum Test ausgegeben, die Sie bestätigen.

4. Wählen Sie über die Schaltfläche **Optionen** den Eintrag **Erweiterte Optionen**.

   Es werden weitere Details zur Datenbankverbindung angezeigt, die Sie gegebenenfalls anpassen können.

5. Klicken Sie **OK**.

Eingabemasken mit Verbindungsdaten unter Oracle



Um eine vorhandene Verbindung auszuwählen

- Wählen Sie die Verbindung unter **Schritt 1 - Verbindung auswählen oder erstellen** aus.



Neue erstellte Verbindungen werden erst nach erneutem Start des Programms im Verbindungsdialog angezeigt.

Um eine Verbindung zu löschen

1. Wählen Sie unter **Schritt 1 - Verbindung auswählen oder erstellen** die Verbindung aus.
2. Wählen Sie im Kontextmenü den Eintrag **Löschen**.
3. Bestätigen Sie die Sicherheitsabfrage mit Ja

   Die ausgewählte Datenbankverbindung wird nun nicht mehr im Verbindungsdialog angezeigt.

Anmelden an den Identity Manager-Werkzeugen mit einer Systembenutzerkennung

Im Anschluss an die Datenbankanmeldung meldet sich der Benutzer mit einer Systembenutzerkennung am gestarteten Administrationswerkzeug an. Die zulässigen Systembenutzerkennungen werden über das eingesetzte Authentifizierungsmodul ermittelt.



Nach der Initialmigration sind im Identity Manager nur die Authentifizierungsmodule „Systembenutzer“ und „ComponentAuthenticator“ sowie die rollenbasierten Authentifizierungsmodule aktiviert. Lesen Sie den Abschnitt Authentifizierungsmodule auf Seite 248 im Handbuch *Konfiguration*, um zu erfahren, wie Sie weitere Authentifizierungsmodule für die Anmeldung freischalten können.

Um sich an den Identity Manager-Werkzeugen mit einer Systembenutzerkennung anzumelden

1. Klicken Sie unter **Schritt 2 - Anmelden als** auf **Anmeldung als <Name des Authentifizierungsmoduls>**.

   Es wird eine Auswahlliste eingeblendet, die alle freigeschalteten Authentifizierungsmodule enthält.
2. Wählen Sie das Authentifizierungsmodul.
3. Geben Sie die Anmeldedaten für die Systembenutzerkennung ein.

   Die Anmeldedaten sind abhängig vom gewählen Authentifizierungsmodul.
4. Klicken Sie **Anmelden**.

   Die Verbindungsdaten werden gespeichert und stehen bei der nächsten Anmeldung zur Verfü-

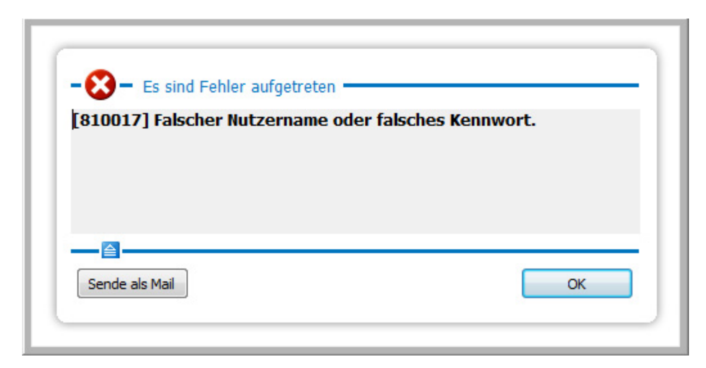
gung.

Anmeldefenster mit Anmeldung an den Administrationswerkzeugen



Haben Sie eine Systembenutzerkennung eingegeben, die durch das gewählte Authentifizierungsmodul nicht unterstützt wird, erscheint folgende Fehlermeldung.

Fehlermeldung bei der Anmeldung mit einer Systembenutzerkennung



Wiederholen Sie die Anmeldung, indem Sie ein anderes Authentifizierungsmodul oder eine andere Systembenutzerkennung wählen.

Authentifizierungsmodule

Zur Anmeldung an den Administrationswerkzeugen verwendet der Identity Manager unterschiedliche Authentifizierungsmodule. Die Authentifizierungsmodule ermitteln den anzuwendenden Systembenut-

zer und laden abhängig von dessen Mitgliedschaften in Rechtegruppen die Benutzeroberfläche und die Bearbeitungsrechte auf Ressourcen der Datenbank.



Nach der Initialmigration sind im Identity Manager nur die Authentifizierungsmodule „Systembenutzer" und „ComponentAuthenticator" sowie die rollenbasierten Authentifizierungsmodule aktiviert. Lesen Sie den Abschnitt Authentifizierungsmodule auf Seite 248 im Handbuch *Konfiguration*, um zu erfahren, wie Sie weitere Authentifizierungsmodule für die Anmeldung freischalten können.

Nachfolgende Tabelle zeigt, mit welchen Authentifizierungsmodulen Sie sich an den verschiedenen Identity Manager-Werkzeugen anmelden können.



An Identity Manager-Werkzeugen, die nicht in der Tabelle aufgeführt sind, ist die Anmeldung mit allen Authentifizierungsmodulen möglich, die im Frontend wählbar sind. Gegebenenfalls müssen Sie sicherstellen, dass der Systembenutzer, der durch das Authentifizierungsmodul ermittelt wird, die benötigten Berechtigungen besitzt.

Authentifizierungsmodule für Identity Manager-Werkzeuge

AUTHENTIFIZIERUNGSMODULE	IM FRONTEND WÄHLBAR	IDENTITY MANAGER-WERKZEUG
Systembenutzer	ja	Manager Web Portal Designer
ComponentAuthenticator	nein	Identity Manager Service
Person		Manager Web Portal Designer
Person (dynamisch)	ja	Manager
Person (rollenbasiert)	ja	Identity Manager Web Portal
Active Directory Benutzerkonto	ja	Designer Manager Web Portal
Web Active Directory Benutzer	nein	Web Portal Identity Manager Web
Active Directory Benutzerkonto (dynamisch)	ja	Manager Web Portal
Active Directory Benutzerkonto (manuelle Eingabe)	ja	Manager Web Portal
Active Directory Benutzerkonto (rollenbasiert)	ja	Identity Manager Web Portal
Active Directory Benutzerkonto (manuelle Eingabe/rollenbasiert)	ja	Identity Manager Web Portal
LDAP Benutzerkonto (dynamisch)	ja	Manager Web Portal
HTTP Header	nein	Web Portal

Systembenutzer

Mit diesem Modul nutzen Sie einen in der Identity Manager-Datenbank vorhandenen Systembenutzer und sein Kennwort als Systembenutzerkennung zur Anmeldung.

Standardmäßig ist nach der initialen Migration der Systembenutzer „viadmin" (ohne Kennwort) vorhanden. Diesen Systembenutzer können Sie zum Kompilieren einer initialen Identity Manager-Datenbank und zur ersten Anmeldung an den Administrationswerkzeugen nutzen. Der Systembenutzer „viadmin" hat die von Quest Software vorgegebene Benutzeroberfläche und die Zugriffsrechte auf Ressourcen der Datenbank. Die Benutzeroberfläche und die Rechtestruktur für den „viadmin" sollten Sie nicht produktiv nutzen beziehungsweise verändern, da dieser Systembenutzer von Quest Software als Mustersystembenutzer bei jeder Migration überschrieben wird. Im späteren produktiven Einsatz des Identity Managers sollten Sie ein Kennwort für den Systembenutzer vergeben. Dazu melden Sie sich mit dem Systembenutzer am Manager an. Das Kennwort ändern Sie über den Eintrag <Kennwort ändern> im Menüpunkt <Datenbank>.

ComponentAuthenticator

Dieses Modul integriert das Standardverfahren zur Anmeldung der Prozesskomponenten. Dieses Modul können Sie nicht zur Anmeldung an den Identity Manager-Administrationswerkzeugen verwenden. Die Anmeldung der Prozesskomponenten erfolgt über den Systembenutzer „sa". Dieser Systembenutzer besitzt die erforderlichen Zugriffsrechte für die Identity Manager-Prozesskomponenten. Den Systembenutzer „sa" sollten Sie nicht verändern, da dieser von Quest Software bei jeder Migration überschrieben wird.

Person

Mit diesem Modul nutzen Sie das zentrale Benutzerkonto einer in der Identity Manager-Datenbank vorhandenen Person als Systembenutzerkennung. Es können Sich nur Personen anmelden, denen ein Systembenutzer direkt zugeordnet ist. Kennwort für die Anmeldung ist das Kennwort des Systembenutzers.

Die Benutzeroberfläche und Bearbeitungsrechte werden über den Systembenutzer geladen, der der angemeldeten Person direkt zugeordnet ist. Datenänderungen können der angemeldeten Person zugeordnet werden. Nutzen Sie dieses Authentifizierungsmodul, wenn Sie die Bearbeitungsrechte der Identity Manager Benutzer administrativ regeln und ihre Identität transparent machen wollen.

Person (dynamisch)

Mit diesem Modul nutzen Sie das zentrale Benutzerkonto einer in der Identity Manager-Datenbank vorhandenen Person als Systembenutzerkennung. Als Kennwort geben Sie das Systembenutzerkennwort der Person an.

Im Gegensatz zum Authentifizierungsmodul „Person" wird bei diesem Authentifizierungsmodul nicht der an der Person direkt eingetragene Systembenutzer zur Anmeldung genutzt, sondern ein Systembenutzer über die Konfigurationsdaten der Anwendung bestimmt. Somit kann beispielsweise einer Person, in Abhängigkeit ihrer Abteilungszugehörigkeit, dynamisch ein Systembenutzer zugeordnet werden. Weitere Informationen erhalten Sie im Abschnitt Konfigurationsdaten zur dynamischen Ermittlung eines Systembenutzers auf Seite 285 im Handbuch *Konfiguration*.

Die Benutzeroberfläche und Bearbeitungsrechte werden über den Systembenutzer geladen, der der angemeldeten Person dynamisch zugeordnet wurde. Datenänderungen können der angemeldeten Person zugeordnet werden.

Person (rollenbasiert)

Mit diesem Modul nutzen Sie das zentrale Benutzerkonto einer in der Identity Manager-Datenbank vorhandenen Person als Systembenutzerkennung. Als Kennwort geben Sie das Systembenutzerkennwort der Person an. Im Gegensatz zum Authentifizierungsmodul „Person" wird beim rollenbasierten Authentifizierungsmodul nicht der an der Person direkt eingetragene Systembenutzer zur Anmeldung genutzt, sondern ein dynamischer Systembenutzer aus den Mitgliedschaften der Person in Identity Manager Anwendungsrollen ermittelt.

Die Benutzeroberfläche und Bearbeitungsrechte werden über diesen Systembenutzer geladen. Datenänderungen können der angemeldeten Person zugeordnet werden. Das Konzept der Anwendungsrollen ist im Abschnitt Identity Manager Anwendungsrollen auf Seite 94 näher erläutert.

Active Directory Benutzerkonto

Mit diesem Modul nutzen Sie den aktuell an der Arbeitsstation angemeldeten Benutzer zur Anmeldung an den Identity Manager Werkzeugen. Systembenutzerkennung und Kennwort werden nicht zur Anmeldung benötigt. Über den Anmeldenamen und die Domäne des Active Directory Containers wird das entsprechende Active Directory Benutzerkonto in der Identity Manager-Datenbank ermittelt. Der Identity Manager ermittelt die Person, die dem Active Directory Benutzerkonto zugeordnet ist.

Besitzen Personen mehrere Identitäten, wird über den Konfigurationsparameter „QER\Person\MasterIdentity\UseMasterForAuthentication" gesteuert, welche Person zur Authentifizierung verwendet wird. Ist der Konfigurationsparameter aktiviert, wird die Hauptidentität der Person für die Authentifizierung genutzt. Ist der Parameter deaktiviert, wird die Subidentität der Person für die Authentifizierung genutzt. Weitere Informationen zu Identitäten einer Person erhalten Sie im Handbuch *Identity Management* im Abschnitt Abbildung mehrerer Identitäten einer Person auf Seite 78.

Die Benutzeroberfläche und Bearbeitungsrechte werden über den Systembenutzer geladen, der der ermittelten Person direkt zugeordnet ist. Datenänderungen können dem angemeldeten Active Directory Benutzerkonto zugeordnet werden.

Der Vorteil dieses Moduls liegt darin, dass zur Anmeldung an der Arbeitsstation und an den Identity Manager-Administrationswerkzeugen nur eine Anmeldung benötigt wird. Eine erneute Kennwortangabe ist nicht erforderlich. Wenn Sie im Verbindungsdialog zusätzlich die Option <automatisch verbinden> setzen, so ist bei jeder weiteren Anmeldung keine erneute Authentifizierung notwendig.

Web Active Directory Benutzer

Mit diesem Modul nutzen Sie den aktuell am Webfrontend angemeldeten Benutzer zur Anmeldung an den Identity Manager-Werkzeugen. Systembenutzerkennung und Kennwort werden nicht zur Anmeldung benötigt. Aus dem Anmeldekontext am Webfrontend wird das entsprechende Active Directory Benutzerkonto in der Identity Manager-Datenbank ermittelt. Es wird die Person ermittelt, die dem Active Directory Benutzerkonto zugeordnet ist.

Besitzen Personen mehrere Identitäten, wird über den Konfigurationsparameter „QER\Person\MasterIdentity\UseMasterForAuthentication" gesteuert, welche Person zur Authentifizierung verwendet wird. Ist der Konfigurationsparameter aktiviert, wird die Hauptidentität der Person für die Authentifizierung genutzt. Ist der Parameter deaktiviert, wird die Subidentität der Person für die Authentifizierung genutzt. Weitere Informationen zu Identitäten einer Person erhalten Sie im Handbuch *Identity Management* im Abschnitt Abbildung mehrerer Identitäten einer Person auf Seite 78.

Die Benutzeroberfläche und Bearbeitungsrechte werden über den Systembenutzer geladen, der der ermittelten Person direkt zugeordnet ist. Ist der Person kein Systembenutzer zugeordnet, wird der Sys-

tembenutzer aus dem Konfigurationsparameter „SysConfig\Logon\DefaultUser" ermittelt. Datenänderungen können dem angemeldeten Active Directory Benutzerkonto zugeordnet werden.

Active Directory Benutzerkonto (dynamisch)

Das Authentifizierungsmodul erkennt, ob es sich um eine Anmeldung an einer Arbeitsstation oder an einem Webfrontend handelt. Die Anmeldeinformationen des Active Directory Benutzerkontos werden wie bei den Authentifizierungsmodulen „Active Directory Benutzerkonto" und „Web Active Directory Benutzer" ermittelt. Es wird die Person bestimmt, die diesem Active Directory Benutzerkonto zugeordnet ist.

Besitzen Personen mehrere Identitäten, wird über den Konfigurationsparameter „QER\Person\MasterIdentity\UseMasterForAuthentication" gesteuert, welche Person zur Authentifizierung verwendet wird. Ist der Konfigurationsparameter aktiviert, wird die Hauptidentität der Person für die Authentifizierung genutzt. Ist der Parameter deaktiviert, wird die Subidentität der Person für die Authentifizierung genutzt. Weitere Informationen zu Identitäten einer Person erhalten Sie im Handbuch *Identity Management* im Abschnitt Abbildung mehrerer Identitäten einer Person auf Seite 78.

Im Gegensatz zu den Authentifizierungsmodulen „Active Directory Benutzerkonto" und „Web Active Directory Benutzer" wird beim dynamischen Authentifizierungsmodul nicht der an der Person direkt eingetragene Systembenutzer zur Anmeldung genutzt, sondern ein Systembenutzer über die Konfigurationsdaten der Anwendung bestimmt. Somit kann beispielsweise einer Person, in Abhängigkeit ihrer Abteilungszugehörigkeit, dynamisch ein Systembenutzer zugeordnet werden. Weitere Informationen erhalten Sie im Abschnitt Konfigurationsdaten zur dynamischen Ermittlung eines Systembenutzers auf Seite 285 im Handbuch *Konfiguration*.

Die Benutzeroberfläche und Bearbeitungsrechte werden über den Systembenutzer geladen, der der angemeldeten Person dynamisch zugeordnet wurde. Datenänderungen können dem angemeldeten Active Directory Benutzerkonto zugeordnet werden. Wenn Sie im Verbindungsdialog zusätzlich die Option <automatisch verbinden> setzen, so ist bei jeder weiteren Anmeldung keine erneute Authentifizierung notwendig.

Active Directory Benutzerkonto (manuelle Eingabe)

Dieses Authentifierungsmodul nutzt zur Anmeldung nicht den aktuell an der Arbeitsstation angemeldete Benutzer, sondern erfordert die manuelle Eingabe der Systembenutzerkennung. Als Systembenutzerkennung nutzen Sie den Anmeldenamen, mit denen sich Benutzer an Active Directory Domänen anmelden. Anhand einer vordefinierten Liste von zulässigen Active Directory Domänen wird die Identität des Benutzers ermittelt. Bei Erfolg werden die weiteren Anmeldeinformationen wie beim Authentifierzierungsmodul „Active Directory Benutzerkonto (dynamisch)" ermittelt (siehe Active Directory Benutzerkonto (dynamisch) auf Seite 124). Die zulässigen Active Directory Domänen geben Sie im Konfigurationsparameter „TargetSystem\ADS\AuthenticationDomains" an.

Active Directory Benutzerkonto (rollenbasiert)

Mit diesem Modul nutzen Sie den aktuell an der Arbeitsstation angemeldeten Benutzer zur Anmeldung an den Identity Manager-Werkzeugen. Systembenutzerkennung und Kennwort werden nicht zur Anmeldung benötigt. Bei der Anmeldung wird über den Anmeldenamen und die Domäne des Active Directory Containers das entsprechende Active Directory Benutzerkonto in der Identity Manager-Datenbank ermittelt. Es wird die Person ermittelt, die dem Active Directory Benutzerkonto zugeordnet ist.

Besitzen Personen mehrere Identitäten, wird über den Konfigurationsparameter „QER\Person\MasterIdentity\UseMasterForAuthentication" gesteuert, welche Person zur Authentifizierung verwendet wird. Ist der Konfigurationsparameter aktiviert, wird die Hauptidentität der Person für die Authentifizierung

genutzt. Ist der Parameter deaktiviert, wird die Subidentität der Person für die Authentifizierung genutzt. Weitere Informationen zu Identitäten einer Person erhalten Sie im Handbuch *Identity Management* im Abschnitt Abbildung mehrerer Identitäten einer Person auf Seite 78.

Im Gegensatz zum Authentifizierungsmodul „Active Directory Benutzerkonto“ wird beim rollenbasierten Authentifizierungsmodul nicht der an der Person direkt eingetragene Systembenutzer zur Anmeldung genutzt, sondern ein dynamischer Systembenutzer aus den Mitgliedschaften der Person in Identity Manager Anwendungsrollen ermittelt.

Die Benutzeroberfläche und die Bearbeitungsrechte werden über diesen Systembenutzer geladen. Datenänderungen können dem angemeldeten Active Directory Benutzerkonto zugeordnet werden. Wenn Sie im Verbindungsdialog zusätzlich die Option <automatisch verbinden> setzen, so ist bei jeder weiteren Anmeldung keine erneute Authentifizierung notwendig. Das Konzept der Anwendungsrollen ist im Abschnitt Identity Manager Anwendungsrollen auf Seite 94 näher erläutert.

Active Directory Benutzerkonto (manuelle Eingabe/rollenbasiert)

Dieses Authentifierungsmodul erfordert zur Anmeldung die manuelle Eingabe der Systembenutzerkennung. Als Systembenutzerkennung nutzen Sie den Anmeldenamen, mit denen sich Benutzer an Active Directory-Domänen anmelden. Anhand einer vordefinierten Liste von zulässigen Active Directory Domänen wird die Identität des Benutzers ermittelt. Bei Erfolg werden die weiteren Anmeldeinformationen wie beim Authentifierzierungsmodul „Active Directory Benutzerkonto (rollenbasiert)“ ermittelt (siehe Active Directory Benutzerkonto (rollenbasiert) auf Seite 124). Die zulässigen Active Directory Domänen geben Sie im Konfigurationsparameter „TargetSystem\ADS\AuthenticationDomains“ an.

LDAP Benutzerkonto (dynamisch)

Mit diesem Modul nutzen Sie den Anmeldenamen eines LDAP Benutzerkontos als Systembenutzerkennung. Als Kennwort geben Sie das Kennwort an, das in den allgemeinen Stammdaten des LDAP Benutzerkontos erfasst ist. Der Identity Manager ermittelt die Person, die dem LDAP Benutzerkonto zugeordnet ist.

Besitzen Personen mehrere Identitäten, wird über den Konfigurationsparameter „QER\Person\MasterIdentity\UseMasterForAuthentication“ gesteuert, welche Person zur Authentifizierung verwendet wird. Ist der Konfigurationsparameter aktiviert, wird die Hauptidentität der Person für die Authentifizierung genutzt. Ist der Parameter deaktiviert, wird die Subidentität der Person für die Authentifizierung genutzt. Weitere Informationen zu Identitäten einer Person erhalten Sie im Handbuch *Identity Management* im Abschnitt Abbildung mehrerer Identitäten einer Person auf Seite 78.

Der Identity Manager bestimmt den Systembenutzer über die Konfigurationsdaten der Anwendung. Weitere Informationen erhalten Sie im Abschnitt Konfigurationsdaten zur dynamischen Ermittlung eines Systembenutzers auf Seite 285 im Handbuch *Konfiguration*.

Die Benutzeroberfläche und Bearbeitungsrechte werden über den Systembenutzer geladen, der der angemeldeten Person dynamisch zugeordnet wurde. Datenänderungen können dem angemeldeten LDAP Benutzerkonto zugeordnet werden.

HTTP Header

Dieses Modul unterstützt die Authentifizierung über Web Single-Sign-On Lösungen, die mit einer Proxy basierten Architektur arbeiten.

Im HTTP Header muss der Benutzername (in der Form: username = <Benutzername des authentifizierten Benutzers>) übergeben werden. In der Identity Manager-Datenbank wird die Person ermittelt, deren zentrales Benutzerkonto mit dem übergebenen Benutzernamen übereinstimmt.

Die Benutzeroberfläche und Bearbeitungsrechte werden über den Systembenutzer geladen, der der ermittelten Person direkt zugeordnet ist. Ist der Person kein Systembenutzer zugeordnet, wird der Systembenutzer aus dem Konfigurationsparameter „SysConfig\Logon\DefaultUser" ermittelt. Datenänderungen können der angemeldeten Person zugeordnet werden.

7

Die Benutzeroberfläche der Identity Manager Werkzeuge

- Einleitung
- Aufbau der Benutzeroberfläche
- Funktionen in der Navigationsansicht
- Funktionen in der Ergebnisliste
- Funktionen der Dokumentenansicht
- Funktionen in der Aufgabenansicht
- Funktionen in der Favoritenliste
- Konfigurieren des Infosystems
- Protokollierung von Fehlermeldungen
- Auswertung von Informationen aus der Prozessüberwachung
- Auswertung historischer Daten im TimeTrace
- Arbeiten mit dem Simulationsmodus
- Planen des Ausführungszeitpunktes von Operationen
- Verwenden von benutzereigenen Filtern für die Datenbanksuche
- Exportieren von Daten
- Informationen über Berechnungsaufträge des DBSchedulers
- Prüfen der Datenkonsistenz
- Arbeiten mit Änderungskennzeichen

Einleitung

Die Benutzeroberfläche der zentralen Identity Manager-Werkzeuge - Manager und Identity Manager - ist identisch gestaltet. Die Bestandteile der Benutzeroberfläche dieser beiden Werkzeuge sind in diesem Kapitel beschrieben. Grundsätzlich ähnlich ist auch die Benutzeroberfläche des Designers. Für weitere Informationen über die Unterschiede in der Benutzeroberfläche lesen Sie im Handbuch *Konfiguration* den Abschnitt Aufbau der Benutzeroberfläche des Designers auf Seite 32

Einige der Bestandteile der Benutzeroberfläche der Identity Manager-Werkzeuge werden in der Datenbank abgelegt und können an die benutzerdefinierten Anforderungen angepasst werden. So können die Menüeinträge der Navigationsstruktur, die Oberflächenformulare und die Methodendefinitionen konfiguriert werden. Menüeinträge, Oberflächenformulare und Methodendefinitionen werden den Rechtegruppen zugewiesen. Meldet sich ein Anwender mit seiner Systembenutzerkennung (Systembenutzer) an den Identity Manager-Werkzeugen an, so werden abhängig von den Rollenmitgliedschaften des Systembenutzers die verfügbaren Menüeinträge, Oberflächenformulare, Methodendefinitionen sowie einzelne Programmfunktionen ermittelt und die für ihn angepasste Benutzeroberfläche geladen.

Um die Benutzeroberfläche an Ihre benutzerspezifischen Anforderungen anzupassen, lesen Sie im Handbuch *Konfiguration* das Kapitel Bearbeiten der Benutzeroberfläche der Administrationswerkzeuge auf Seite 151.

Daten werden in der Benutzeroberfläche als Objekte dargestellt. Die Objekte der Benutzeroberfläche sind Meta-Objekte. Sie stellen eine Auswahl von konfigurierbaren Elementen zur Verfügung, die die Sichtweise der in der Datenbank hinterlegten Daten beschreiben. Diese Objekte erlauben es, die Daten nach bestimmten Eigenschaften zu unterscheiden. Sie bieten somit eine zusätzliche Steuerfunktion zur Gestaltung der Benutzeroberfläche. So werden Oberflächenformulare und Methoden an Objektdefinitionen gebunden, um abhängig vom ausgewählten Objekt unterschiedliche Formulare und Methoden in der Benutzeroberfläche anzubieten.

Aufbau der Benutzeroberfläche

Die graphische Benutzeroberfläche der Identity Manager-Werkzeuge können Sie mittels Maus und Tastenkombinationen steuern. Für eine optimale Darstellung empfehlen wir eine minimale Bildschirmauflösung von 1280 x 1024 Bildpunkten mit mindestens 16 Bit Farbtiefe.

Die Benutzeroberfläche enthält eine Titelleiste, eine Statuszeile, eine Menüleiste, verschiedene Symbolleisten und einen Bearbeitungsbereich. Innerhalb des Bearbeitungsbereichs sind unterschiedliche Ansichten zur Darstellung und Bearbeitung der Daten definiert.

Die Anmeldung am Programm erfolgt wie in Abschnitt Anmelden an den Identity Manager-Werkzeugen auf Seite 115 beschrieben.

Titelleiste

In der Titelleiste werden das Programmsymbol, der Name des Programms und die verbundene Datenbank in der Notation <Benutzer>@<Datenbankserver>\<Datenbank (Beschreibung)> angezeigt.

Titelleiste des Programms

Identity Manager - Administrator, IM@WURZELAUSIX\IdentityManager (Main Database)

Statuszeile

In der Statuszeile werden die verbundene Datenbank in der Notation <Server>\<Datenbank (Beschreibung)> und der angemeldete Benutzer dargestellt. Weitere Informationen erhalten Sie im Abschnitt Angemeldeter Benutzer auf Seite 138.

Gestoppte Serverdienste und ein angehaltener DBScheduler werden durch ein zusätzliches Statussymbol angezeigt. Datenbankaktivität wie beispielsweise Laden oder Speichern von Objekten wird durch das Statussymbol angezeigt. Auf Meldungen im Fehlerprotokoll wird ebenfalls durch ein Symbol in der Statuszeile hingewiesen.

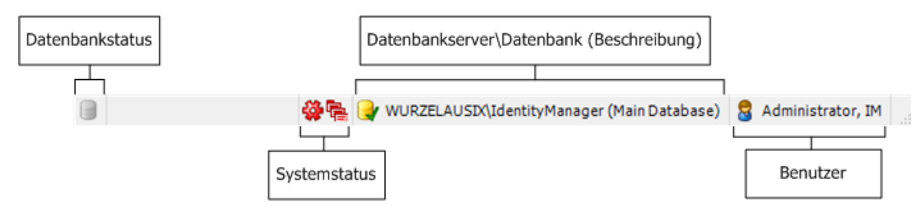
In der Statuszeile des Programms wird die Definition des aktuellen Objektes angezeigt. Bei Aktivierung der zusätzlichen Menüführungsinformationen in den Programmeinstellungen wird der Name des aktivierten Formulars in der Notation <logisches Formular> [(<physisches Formular>)] in der Statuszeile eingeblendet.

Um die Objektdefinition, den Formularnamen oder die Datenbankverbindung zu kopieren

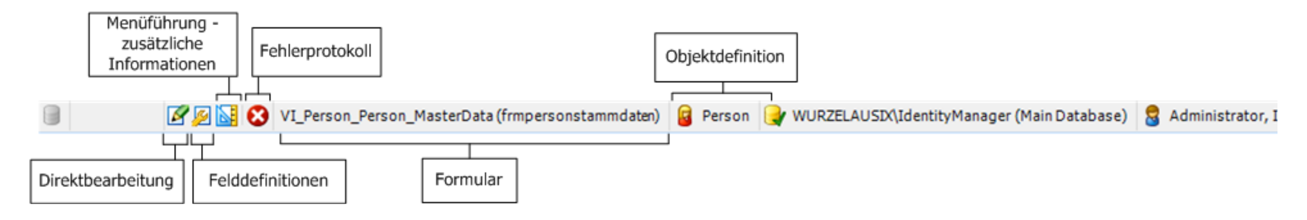
- Maus-Doppelklick auf die Bezeichnung in der Statuszeile.
  Die Bezeichnung wird in die Zwischenablage kopiert.

Der Direktbearbeitungsmodus, die Anzeige von Felddefinitionen, die Anzeige zusätzlicher Informationen zur Menüführung sowie der Simulationsmodus werden durch zusätzliche Symbole angezeigt.

Einfache Statuszeile des Programms



Erweiterte Statuszeile des Programms



Symbole in der Statuszeile

SYMBOL	BEDEUTUNG
	Benutzer ohne Freigabeschlüssel.
	Benutzer mit Freigabeschlüssel.
	Die Verarbeitung des DBSchedulers wurde gestoppt, da die Datenbank kompiliert werden muss.
	Der DBScheduler wurde gestoppt.
	Die Dienste wurden gestoppt.

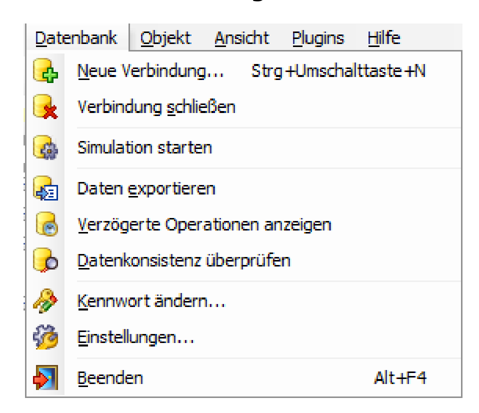
Symbole in der Statuszeile

SYMBOL	BEDEUTUNG
	Die Datenbank ist verbunden.
	Status der Datenbank und Anzeige der Berechnungsaufträge des DBSchedulers.
	Die Direktbearbeitung ist aktiviert.
	Die Felddefinitionen (Technische Tabellen- und Spaltenbezeichnungen) werden angezeigt.
	Zusätzliche Informationen zu den Objekten der Menüführung werden angezeigt.
	Das Programm befindet sich im Simulationsmodus.
	Es wurde eine Warnung in das Fehlerprotokoll geschrieben.
	Es wurde eine Fehlermeldung in das Fehlerprotokoll geschrieben.

Menüleiste

Die Menüleiste enthält verschiedene Menüs. Die Menüs <Datenbank> und <Hilfe> werden immer angeboten. Die Menüs <Objekt>, <Ansicht> und <Plugins> werden nur angezeigt, wenn eine Datenbank verbunden ist.

Menüleiste des Programms



Allgemeine Tastenkombinationen in der Menüleiste

TASTENKOMBINATION	AKTION
Alt + unterlegter Buchstabe	Menü auswählen.
Pfeil unten, Pfeil oben	Bewegen innerhalb der Menüeinträge eines Menüs.
Enter	Selektion eines Menüeintrages.
Esc	Abbruch des Menüs.

Bedeutung der Einträge in der Menüleiste

MENÜ	MENÜEINTRAG	BEDEUTUNG	TASTEN-KOMBINATION
Daten-bank	Neue Verbindung...	Es wird eine Datenbankverbindung hergestellt.	Strg + Shift + N
	Verbindung schließen	Die aktuelle Datenbankverbindung wird geschlossen.	
	Änderungskennzeichen bearbeiten...	Das Dialogfenster zur Bearbeitung von Änderungskennzeichen wird geöffnet. Der Eintrag ist nur im Expertenmodus verfügbar.	
	Simulation starten/ stoppen	Das Programm wird in den Simulationsmodus bzw. in den Arbeitsmodus geschaltet. Dieser Eintrag ist verfügbar, wenn der angemeldete Benutzer zur Nutzung dieser Programmfunktion berechtigt ist.	
	Daten exportieren	Es wird ein Formular zur Festlegung der Exportdaten geöffnet. Dieser Eintrag ist verfügbar, wenn der angemeldete Benutzer zur Nutzung dieser Programmfunktion berechtigt ist.	
	Verzögerte Operationen anzeigen	Die verzögerten Operationen werden angezeigt. Dieser Eintrag ist verfügbar, wenn der Konfigurationsparameter „Common\DeferredOperation" aktiviert ist.	
	Datenkonsistenz überprüfen	Das Formular für die Konsistenzprüfung wird geöffnet. Dieser Eintrag ist verfügbar, wenn der angemeldete Benutzer zur Nutzung dieser Programmfunktion berechtigt ist.	
	Kennwort ändern...	Das Kennwort für den angemeldeten Benutzer kann geändert werden.	
	Einstellungen...	Es können allgemeine Programmeinstellungen konfiguriert werden.	
	Beenden	Das Programm wird beendet.	Alt + F4

Bedeutung der Einträge in der Menüleiste

MENÜ	MENÜEINTRAG	BEDEUTUNG	TASTEN-KOMBINATION
Objekt	Neu	Ein neues Objekt des angezeigten Objekttyps wird eingefügt.	Strg + N
	Speichern	Die Änderungen zu einem Objekt werden gespeichert.	Strg + S
	Änderungszeitpunkt festlegen...	Der Zeitpunkt der Änderung kann festgelegt werden. Dieser Eintrag ist verfügbar, wenn der Konfigurationsparameter „Common\DeferredOperation" aktiviert ist.	
	Löschen	Das ausgewählte Objekt wird gelöscht.	Strg + D
	Löschzeitpunkt festlegen...	Der Löschzeitpunkt kann festgelegt werden. Dieser Eintrag ist verfügbar, wenn der Konfigurationsparameter „Common\DeferredOperation" aktiviert ist.	
	Rückgängig löschen	Der Löschvorgang wird auf Nachfrage widerrufen. Der Eintrag ist nur verfügbar, wenn das Objekt zum Löschen markiert ist.	
	Änderungen verwerfen	Noch nicht gespeicherte Eingaben auf einem Formular werden verworfen.	Strg + Shift + D
	Neu laden	Das Objekt wird erneut geladen.	Strg + F5
	Eigenschaften	Es werden weitere Eigenschaften des aktiven Objektes angezeigt. Der Eintrag ist nur im Expertenmodus verfügbar.	
	Bildungsvorschriften neu anwenden	Alle Bildungsvorschriften des Objektes werden erneut ausgeführt. Der Menüeintrag ist nur auf dem Stammdatenformular des Objektes verfügbar.	
	Zu den Favoriten hinzufügen/Aus den Favoriten entfernen	Das aktuelle Objekt wird zur Favoritenliste hinzugefügt oder aus der Favoritenliste entfernt. Die Menüeinträge werden im Wechsel angeboten.	Strg + B
	Zurück	Zeigt das vorherige Formular in der Folge der bereits besuchten Formulare an.	Alt + Pfeil links
	Vorwärts	Zeigt das nächste Formular in der Folge der bereits besuchten Formulare an.	Alt + Pfeil rechts

Bedeutung der Einträge in der Menüleiste

MENÜ	MENÜEINTRAG	BEDEUTUNG	TASTEN-KOMBINATION
Ansicht	Navigation	Die Navigationsansicht wird aktiviert.	Strg + Q
	Ergebnisliste	Die Ergebnisliste wird aktiviert.	Strg + R
	Dokumente	Das aktuelle Dokument wird aktiviert.	Strg + O
	Favoriten	Die Favoritenliste wird eingeblendet/ausgeblendet.	
	Aufgaben	Die Aufgabenansicht wird eingeblendet/ausgeblendet.	
	Fehlerprotokoll	Das Fehlerprotokoll wird eingeblendet/ausgeblendet.	
	Prozessinformationen	Die Prozessansicht wird eingeblendet/ausgeblendet. Dieser Eintrag ist verfügbar, wenn der Konfigurationsparameter „Common\ProcessState“ aktiviert ist und der angemeldete Benutzer zur Nutzung dieser Programmfunktion berechtigt ist.	
	TimeTrace	Die TimeTrace-Ansicht wird eingeblendet/ausgeblendet. Dieser Eintrag ist verfügbar, wenn der Konfigurationsparameter „Common\ProcessState“ aktiviert ist und der angemeldete Benutzer zur Nutzung dieser Programmfunktion berechtigt ist.	
	Datenbanksuche	Die Datenbanksuche wird eingeblendet/ausgeblendet.	
	Startseite	Die Startseite wird angezeigt.	
	Layout	Das Layout der Programmoberfläche wird geändert. Es kann zwischen dem Standardlayout und zwei vordefinierten Ansichten gewählt werden. Im Expertenmodus des Programms können Layouts gespeichert und geladen werden.	Strg + Shift + L (Laden im Expertenmodus)
	Direktbearbeitung aktivieren	Die Direktbearbeitung von Objekten wird aktiviert/deaktiviert. Dieser Eintrag wirkt nur temporär. Soll die Direktbearbeitung generell aktiviert/deaktiviert werden, muss dafür die Programmeinstellung angepasst werden.	
	Felddefinition anzeigen	Die technischen Tabellen- und Spaltenbezeichnungen werden auf den Bearbeitungsformularen angezeigt. Der Eintrag ist nur im Expertenmodus verfügbar.	
	Menüführungsobjekte anzeigen	Die geladenen Menüführungsobjekte werden angezeigt. Der Eintrag ist nur verfügbar, wenn die Programmeinstellung <Zusätzliche Informationen zu Objekten der Menüführung anzeigen> aktiviert ist.	

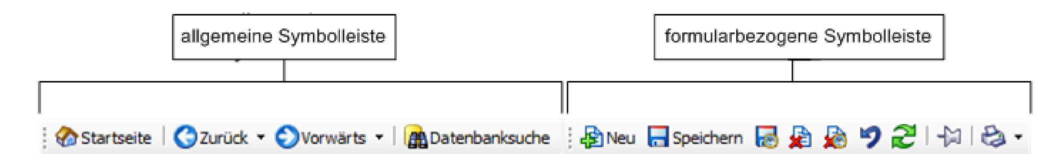
Bedeutung der Einträge in der Menüleiste

MENÜ	MENÜEINTRAG	BEDEUTUNG	TASTEN-KOMBINATION
Plugins	Bezeichnung des Plugins	Die verfügbaren Plugins werden angezeigt und können angewendet werden. Plugins werden in den Programmeinstellungen aktiviert/deaktiviert.	
Hilfe	Formularhilfe	Die Hilfe zum angezeigten Formular wird geöffnet.	F1
	Info...	Die Versionsinformationen zum Programm werden angezeigt.	

Symbolleisten

Die Identity Manager Werkzeuge besitzen eine allgemeine Symbolleiste und eine formularbezogene Symbolleiste. Die allgemeine Symbolleiste umfasst Funktionen, die unabhängig vom angezeigten Formular wirksam sind. Alle Funktionen der formularbezogenen Symbolleiste beziehen sich immer auf das aktuelle Formular.

Symbolleisten



Funktionen in der allgemeinen Symbolleiste

SYMBOL	BEDEUTUNG
	Startseite einblenden.
	Vorheriges Formular in der Folge der bereits besuchten Formulare anzeigen. Über das Auswahlmenü erhalten Sie die Formularhistorie. Hier können Sie ein beliebiges Formular zur Anzeige auswählen.
	Nächstes Formular in der Folge der bereits besuchten Formulare anzeigen. Über das Auswahlmenü erhalten Sie die Formularhistorie. Hier können Sie ein beliebiges Formular zur Anzeige auswählen.
	Dialog zur Datenbanksuche einblenden/ausblenden.

Funktionen in der formularbezogenen Symbolleiste

SYMBOL	BEDEUTUNG
	Neues Objekt des angezeigten Objekttyps einfügen.
	Änderungen speichern.
	Zeitpunkt zum Speichern der Änderungen zu einem Objekt festlegen. Dieser Eintrag ist verfügbar, wenn der Konfigurationsparameter „Common\DeferredOperation“ aktiviert ist.

Funktionen in der formularbezogenen Symbolleiste

SYMBOL	BEDEUTUNG
	Objekt löschen.
	Zeitpunkt zum Löschen des ausgewählten Objektes festlegen. Dieser Eintrag ist verfügbar, wenn der Konfigurationsparameter „Common\Deferred-Operation" aktiviert ist.
	Widerrufen des Löschvorgangs. Der Eintrag ist nur verfügbar, wenn das Objekt zum Löschen markiert ist.
	Verwerfen der noch nicht gespeicherten Eingaben auf einem Formular.
	Objekt erneut laden.
	Objekt zur Favoritenliste hinzufügen.
	Objekt aus der Favoritenliste entfernen.
	Formular drucken. Über das Konfigurationsmenü konfigurieren Sie die Einstellungen für den Druck.

Kontextmenüs

Einige Elemente des Bearbeitungsbereichs besitzen ein separates Kontextmenü. Der Inhalt eines Kontextmenüs ist abhängig von der Ansicht.

Allgemeine Tastenkombinationen für das Kontextmenü

TASTENKOMBINATION	AKTION
Shift + F10 oder Kontexttaste	Kontextmenü aufrufen.
Pfeil unten, Pfeil oben	Bewegen im Kontextmenü.
Enter	Eintrag im Kontextmenü auswählen.
Esc	Kontextmenü abbrechen.

Aufbau des Bearbeitungsbereichs

Innerhalb des Bearbeitungsbereichs sind unterschiedliche Ansichten zur Darstellung und Bearbeitung der Daten definiert.

Ansichten im Bearbeitungsbereich

ANSICHT	BESCHREIBUNG
Navigationsansicht	In der Navigationsansicht werden die Einstiegspunkte in die Oberflächennavigation für den angemeldeten Benutzer vorgegeben. Die Funktionen dieser Ansicht werden im Abschnitt Funktionen in der Navigationsansicht auf Seite 146 erläutert.

Ansichten im Bearbeitungsbereich

ANSICHT	BESCHREIBUNG
Ergebnisliste	Bei Auswahl eines Menüeintrags in der Navigationsansicht werden alle Objekte, die der Objektdefinition und den Bedingungen des Menüeintrags entsprechen, in der Ergebnisliste dargestellt. Die Funktionen dieser Ansicht werden im Abschnitt Funktionen in der Ergebnisliste auf Seite 149 erläutert.
Dokumentenansicht	In der Dokumentenansicht werden die Formulare zur Bearbeitung eines ausgewählten Objektes dargestellt. Die Funktionen dieser Ansicht werden im Abschnitt Funktionen der Dokumentenansicht auf Seite 152 erläutert.
Aufgabenansicht	In der Aufgabenansicht werden die zu einem Objekt verfügbaren Aufgaben und Berichte dargestellt. Die Funktionen dieser Ansicht werden im Abschnitt Funktionen in der Aufgabenansicht auf Seite 174 erläutert.
Favoritenliste	Diese Ansicht dient zur Zusammenstellung einzelner Menüeinträge zu einer benutzereigenen Favoritenliste. Die Funktionen dieser Ansicht werden im Abschnitt Funktionen in der Favoritenliste auf Seite 176 erläutert.
Fehlerprotokoll	Im Fehlerprotokoll werden Fehler und Warnungen aufgezeichnet, die während der Arbeit mit dem Manager oder dem Identity Manager aufgetreten sind. Die Funktionen dieser Ansicht werden im Abschnitt Protokollierung von Fehlermeldungen auf Seite 182 erläutert.
Prozessinformationen	Diese Ansicht dient zur Auswertung der Prozessinformationen, die aus Datenänderungen resultieren. Die Funktionen dieser Ansicht werden im Abschnitt Auswertung von Informationen aus der Prozessüberwachung auf Seite 185 erläutert.
TimeTrace	Über diese Ansicht lassen sich die Änderungen eines Objektes bis zu einem beliebigen Zeitpunkt in der Vergangenheit nachvollziehen. Die Funktionen dieser Ansicht werden im Abschnitt Funktionen in der TimeTrace-Ansicht auf Seite 192 erläutert.

Wählen des Darstellungsmodus

Der Identity Manager und der Manager verfügen zur Darstellung des Bearbeitungsbereichs über einen einfachen Darstellungsmodus und einen Expertenmodus. Die Modi unterscheiden sich in der Anordnung der Ansichten im Standardlayout. Das Layout des angemeldeten Benutzers wird in der Benutzerkonfiguration gespeichert, so dass nach erneutem Programmstart das letzte verwendete Layout angezeigt wird.

Einfacher Darstellungsmodus

Um den einfachen Darstellungsmodus zu wählen

1. Wählen Sie den Menüeintrag **Datenbank | Einstellungen...**.
2. Deaktivieren Sie auf dem Tabreiter **Benutzer** die Option **Expertenmodus aktivieren**.
3. Speichern Sie die Einstellung mit **Ok**.

Im einfachen Darstellungsmodus sind neben dem Standardlayout zwei weitere Layouts (Ansicht 1, Ansicht 2) verfügbar.

Um das Layout zu ändern

- Wählen Sie den Menüeintrag **Ansicht | Layout | Ansicht 1** oder **Ansicht | Layout | Ansicht 2**.
- Wählen Sie den Menüeintrag **Ansicht | Layout | Standard wiederherstellen**, um das Layout auf den Standard zurückzusetzen.

Expertenmodus

Um den Expertenmodus zu wählen

1. Wählen Sie den Menüeintrag **Datenbank | Einstellungen...**.
2. Aktivieren Sie auf dem Tabreiter **Benutzer** die Option **Expertenmodus aktivieren**.
3. Speichern Sie die Einstellung mit **Ok**.

Im Expertenmodus können Sie die Position und Größe der Fenster des Bearbeitungsbereiches innerhalb der Benutzeroberfläche verändern. Über den Pin in der Titelleiste eines Fensters können Sie den „Auto-Hide"-Modus aktivieren oder deaktivieren. Ist dieser Modus aktiv, gleitet das ausgewählte Fenster aus dem Bereich heraus bzw. in den Bereich hinein. Um im „Auto-Hide"-Modus ein Fenster zu wählen, nutzen Sie das Symbol in der seitlichen Navigationsleiste.

Um das Layout zu ändern

- Wählen Sie den Menüeintrag **Ansicht | Layout | Speichern** und erfassen Sie einen **Namne**, um das Layout zu speichern.
- Wählen Sie den Menüeintrag **Ansicht | Layout | Laden** oder **Strg + Shift + L**, um ein Layout zu laden.
- Wählen Sie den Menüeintrag **Ansicht | Layout | Standard wiederherstellen**, um das Layout auf den Standard zurückzusetzen.

Im Expertenmodus sind zusätzliche Menüeinträge und Funktionen verfügbar.

Zusätzliche Menüeinträge im Expertenmodus

MENÜ	MENÜEINTRAG	BEDEUTUNG	TASTEN-KOMBINATION
Datenbank	Änderungskennzeichen bearbeiten...	Das Dialogfenster zur Bearbeitung von Änderungskennzeichen wird geöffnet.	
Ansicht	Felddefinition anzeigen	Die technischen Tabellen- und Spaltenbezeichnungen werden auf den Bearbeitungsformularen angezeigt. Für weitere Informationen lesen Sie den Abschnitt Anzeigen der Spaltenbezeichnungen auf Seite 155.	
	Layout\Speichern	Speichern des aktuellen Layouts.	
	Layout\Laden	Laden eines Layouts.	Strg + Shift + L
Objekt	Eigenschaften	Es werden weitere Eigenschaften des aktiven Objektes angezeigt. Für weitere Informationen lesen Sie den Abschnitt Anzeigen der erweiterten Eigenschaften für ein Objekt auf Seite 170.	

Zusätzliche Einträge im Kontextmenü

KONTEXTMENÜ	BEDEUTUNG
Definition	Es werden erweiterte technische Informationen zur Konfiguration eines Menüeintrags angezeigt. Der Eintrag ist nur in der Navigationsansicht verfügbar. Zusätzlich muss die Programmeinstellung <Zusätzliche Informationen zu Objekten der Menüführung anzeigen> aktiviert sein. Für weitere Informationen lesen Sie den Abschnitt Erweiterte Informationen zur Benutzeroberfläche auf Seite 142.
Eigenschaften...	Es werden weitere Eigenschaften des Objektes angezeigt. Für weitere Informationen lesen Sie den Abschnitt Anzeigen der erweiterten Eigenschaften für ein Objekt auf Seite 170.

Angemeldeter Benutzer

In der Statuszeile des Programms wird der Name des angemeldeten Benutzers angezeigt. Abhängig vom verwendeten Authentifizierungsmodul kann dies der vollständige Name der Person oder die Bezeichnung des verwendeten Systembenutzers sein. Über einen Tooltip werden der vollständige Name des angemeldeten Benutzers und der verwendete Systembenutzer angezeigt.

Sollte die Notwendigkeit bestehen, Quest Eigenschaften zu bearbeiten, kann ein zeitlich begrenzter Freigabeschlüssel für einen Benutzer ausgestellt werden. Das Symbol in der Statuszeile zeigt an, ob der angemeldete Benutzer einen Freigabeschlüssel besitzt. Wie Sie einen Freigabeschlüssel erhalten und installieren ist im Handbuch *Konfiguration* im Abschnitt Systembenutzer mit temporärem Freigabeschlüssel auf Seite 132 beschrieben.

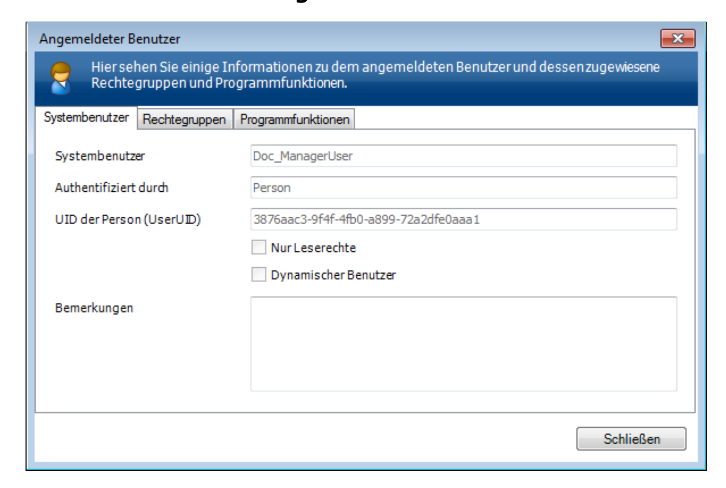
Symbole in der Statuszeile für den angemeldeten Benutzer

SYMBOL	BEDEUTUNG
	Benutzer ohne Freigabeschlüssel.
	Benutzer mit Freigabeschlüssel.

Um weitere Informationen zum angemeldeten Benutzer zu erhalten

- Maus-Doppelklick auf das Symbol in der Statuszeile.

Informationen zum angemeldeten Benutzer



Folgende Informationen werden angezeigt:

- Systembenutzer
Bezeichnung des verwendeten Systembenutzers.
- Authentifiziert durch
Bezeichnung des Authentifizierungsmoduls, das zur Anmeldung verwendet wird. Lesen Sie dazu auch dem Abschnitt Authentifizierungsmodule auf Seite 120.
- UID der Person (UserUID)
Eindeutige Kennung der Person des angemeldeten Benutzers, falls ein personenbezogenes Authentifizierungsmodul zur Anmeldung benutzt wird.
- Nur Leserechte
Der verwendete Systembenutzer besitzt nur Leserechte. Datenänderungen sind nicht möglich.
- Dynamischer Benutzer
Der angemeldete Benutzer verwendet einen dynamischen Systembenutzer. Dynamische Systembenutzer werden eingesetzt, wenn zur Anmeldung ein rollenbasiertes Authentifizierungsmodul benutzt wird.
- Bemerkungen
Nähere Beschreibung zum verwendeten Systembenutzer.
- Rechtegruppen
Rechtegruppen, die dem Systembenutzer zugewiesen sind. Abhängig von den Rechtegruppen werden die Benutzeroberfläche und die Bearbeitungsrechte zur Verfügung gestellt.
- Programmfunktionen
Programmfunktionen, die dem Systembenutzer zugewiesen sind. Abhängig von den Programmfunktionen werden Menüeinträge und Funktionen zur Verfügung gestellt.

Ändern des Kennwortes für den angemeldeten Benutzer

Um das Kennwort zu ändern

1. Wählen Sie den Menüeintrag **Datenbank | Kennwort ändern...**.
2. Geben Sie im Eingabefeld **Altes Kennwort** das bisherige Kennwort ein.
3. Geben Sie im Eingabefeld **Neues Kennwort** das neue Kennwort ein.
4. Geben Sie im Eingabefeld **Neues Kennwort bestätigen** nochmals das neue Kennwort ein.
5. Speichern Sie mit **Ok**.

Anpassen der Programmeinstellungen

Um Programmeinstellungen zu ändern

- Wählen Sie den Menüeintrag **Datenbank | Einstellungen...** oder das Konfigurationsmenü der Navigationsansicht.

Passen Sie folgende Programmeinstellungen an:

- Einstellungen für den Benutzer
- Spezielle Einstellungen einzelner Programmkomponenten
- Allgemeine Programmeinstellungen
- Verfügbare Plugins

Allgemeine Konfigurationseinstellungen werden in den Konfigurationsdateien „Manager.exe.config“ bzw. „IdentityManager.exe.config“ vorgegeben. Zusätzlich können global gültige Konfigurationseinstellungen über eine Konfigurationsdatei im Quest-eigenen Format definiert werden. Die Konfigurationsdateien sind im Programmverzeichnis abgelegt. Beispiele für den Aufbau der Konfigurationsdateien finden Sie

im Handbuch *Konfiguration* im Abschnitt Konfigurationsdateien der Administrationswerkzeuge auf Seite 509.

Einstellungen für den Benutzer

Die Programmeinstellungen für den Benutzer nehmen Sie auf dem Tabreiter <Benutzer> vor. Diese Einstellungen werden in der Benutzerkonfiguration in der Identity Manager-Datenbank gespeichert.

Programmeinstellungen für Benutzer

EINSTELLUNG	BEDEUTUNG
Balloon Tips anzeigen	Festlegung, ob Sprechblasen, die auf neue Programmfunktionen hinweisen, im Programm angezeigt werden.
Große Schaltflächen im Navigationsbereich anzeigen	Festlegung, ob auf den Kategorietabreitern kleinere oder größere Symbole dargestellt werden.
Zusätzliche Symbole anzeigen	Festlegung, ob in der Aufgabenansicht zusätzlich zu den Bezeichnungen Symbole angezeigt werden.
Einfache Klicks verwenden	Festlegung, ob Objekte bei Maus-Einfachklick oder bei Maus-Doppelklick aus der Ergebnisliste geladen werden.
Technische Anzeigewerte verwenden	Festlegung, ob bei der Zusammenstellung von Datenexporten die Anzeigenamen oder die technischen Bezeichnungen verwendet werden. Für weitere Informationen lesen Sie den Abschnitt Exportieren von Daten auf Seite 211.
Lokalen Cache leeren	Klicken Sie die Schaltfläche um das lokale Cache-Verzeichnis „%LocalAppData%\Quest Software\Identity Manager\Cache" zu leeren.
Menüeinträge anzeigen	Geben Sie die Anzahl der initial darzustellenden Kategorietabreiter in der Navigationsansicht an. Die Einstellung wird immer beim Programmstart wirksam.
Direktbearbeitung aktivieren	Standardmäßig wird zu jedem Objekt zuerst das Überblicksformular angeboten. Zur schnelleren Bearbeitung von Daten ist es jedoch möglich, das erste bearbeitbare Formular zum Objekt anzuzeigen. Dazu aktivieren Sie die Direktbearbeitung. Der Direktbearbeitungsmodus wird durch ein zusätzliches Symbol in der Statuszeile des Programms angezeigt.
Expertenmodus aktivieren	Bei Aktivierung dieser Option wird das Programm vom einfachen Darstellungsmodus in den Expertenmodus geschaltet. Für weitere Informationen lesen Sie den Abschnitt Wählen des Darstellungsmodus auf Seite 136.
Listenlimit aktivieren	Diese Einstellung aktivieren Sie, um die Anzahl der darzustellenden Elemente in einer Ergebnisliste sowie in den Steuerelementen mit Listenwerten zu begrenzen. Für weitere Informationen lesen Sie den Abschnitt Einschränken von Listeneinträgen auf Seite 143.
Systemeinstellung verwenden/Objekte	Festlegung, ob bei aktiviertem Listenlimit die globalen Systemeinstellungen verwendet werden. Für weitere Informationen lesen Sie den Abschnitt Einschränken von Listeneinträgen auf Seite 143.

Programmeinstellungen für Benutzer

EINSTELLUNG	BEDEUTUNG
Objekte	Anzahl der Objekte für das persönliche Listenlimit. Für weitere Informationen lesen Sie den Abschnitt Einschränken von Listeneinträgen auf Seite 143
Einträge in der Formularhistorie	Festlegung, wie viele Formulare in der Formularhistorie zum Blättern angeboten werden. Die Formularhistorie erhalten Sie über die Drop-Down-Menüs an den Zurück- und Vorwärts-Schaltflächen in der allgemeinen Symbolleiste.
Zuletzt verwendete Objekte anzeigen	Ist die Option aktiviert, werden in der Ergebnisliste die zuletzt verwendeten Objekte in einem separaten Menüeintrag angezeigt.
Anzahl je Objekttyp	Ist die Option <Zuletzt verwendete Objekte anzeigen> aktiviert, bestimmt die festgelegte Anzahl, wie viele Objekte je Objekttyp in einem Menüeintrag zusammengefasst werden.

Spezielle Einstellungen einzelner Programmkomponenten

Spezielle Programmeinstellungen einzelner Programmkomponenten nehmen Sie auf dem Tabreiter <Funktionalität> vor, der sich auf die Prozessansicht bezieht und nur dann sichtbar ist, wenn diese Funktionalität freigeschaltet wurde. Diese Einstellungen sind im Abschnitt Konfigurieren der Prozessdarstellung auf Seite 187 näher beschrieben. Die Einstellungen werden in der Benutzerkonfiguration gespeichert.

Allgemeine Programmeinstellungen

Die allgemeinen Programmeinstellungen nehmen Sie auf dem Tabreiter <Programm> vor. Diese Einstellungen werden in der Registrierdatenbank der Arbeitsstation abgelegt.

Allgemeine Programmeinstellungen

EINSTELLUNG	BEDEUTUNG
Sprache	Auswahl der Sprache für die Benutzeroberflächen des Identity Managers. Bei der ersten Anmeldung am Programm wird die Systemsprache zur Anzeige der Benutzeroberfläche verwendet. Die Änderung der Sprache wird mit dem Neustart des Programms wirksam. Die Sprache wird global für alle Programme des Identity Manager festgelegt, somit muss die Spracheinstellung nicht in jedem Programm erneut vorgenommen werden. Weitere Informationen erhalten Sie im Handbuch *Konfiguration* im Abschnitt Sprachen für die Anzeige und Pflege der Daten auf Seite 276.
Zusätzliche Informationen zu Objekten der Menüführung anzeigen	Ist die Option aktiviert, werden zusätzliche Informationen einzelner Oberflächenbestandteile angezeigt. Weitere Informationen erhalten Sie im Abschnitt Erweiterte Informationen zur Benutzeroberfläche auf Seite 142. Die Option wird nicht permanent gespeichert, sondern muss bei jedem Programmstart neu aktiviert werden.

Verfügbare Plugins

Auf dem Tabreiter <Plugins> werden die verfügbaren Plugins des Programms mit einer Kurzbeschreibung ihrer Funktion angezeigt.

Um ein Plugin zu aktivieren oder zu deaktivieren

- Maus-Doppelklick auf den Pluginnamen.
- Einige der Plugins können Sie über das Menü **Plugins** wählen.

Erweiterte Informationen zur Benutzeroberfläche

Die Anzeige zusätzlicher Informationen über einzelne Oberflächenbestandteile, wie Menüeinträge oder Formulare, ist in der Regel nur erforderlich, wenn die Benutzeroberfläche des Programms bearbeitet wird.

Um erweiterte Informationen anzuzeigen

1. Wählen Sie den Menüeintrag **Datenbank | Einstellungen...**.
2. Aktivieren Sie auf dem Tabreiter **Programm** die Option **Zusätzliche Informationen zu Objekten der Menüführung anzeigen**.
3. Speichern Sie die Einstellung mit **Ok**.

   Die Option wird nicht permanent gespeichert, sondern muss bei Programmstart neu aktiviert werden.

Folgende Informationen werden eingeblendet:

- In der Statuszeile des Programms wird der Formularname eingeblendet. Mit Maus-Doppelklick auf den Formularnamen kopieren Sie die Bezeichnung in die Zwischenablage. Die Anzeige erfolgt in der Form:

  `<Logisches Formular> [(<Physisches Formular>)]`
- Sind Menüeinträge oder Aufgaben mit präprozessorrelevanten Konfigurationsparametern verbunden, werden die technischen Bezeichnungen der Konfigurationsparameter hinter den Menüeinträgen und Aufgaben angezeigt.
- In der Menüleiste des Programms wird im Menü <Ansicht> der Eintrag <Menüführungsobjekte anzeigen> angeboten. Es wird ein Formular geöffnet, auf dem detaillierte Informationen über die geladenen Menüeinträge, Formulare und Formulardefinitionen aufgeführt sind.
- Im Expertenmodus wird der Navigationsansicht zusätzlich der Kontextmenüeintrag <Definition> angezeigt. Es werden erweiterte technische Informationen zur Konfiguration eines Menüeintrags angezeigt.

Einschränken von Listeneinträgen

Konfigurationsparameter zur Einschränkung der Ergebnismengen

KONFIGURATIONSPARAMETER	WIRKUNG
Common\DBConnection\ListLimit	Der Konfigurationsparameter legt die Anzahl der Listeneinträge fest, ab der die Filteraufforderung wirksam werden soll
Common\DBConnection\WebListLimit	Der Konfigurationsparameter legt die Anzahl der Listeneinträge fest, ab der im Webfrontend die Filteraufforderung wirksam werden soll.

Um die Anzahl der dargestellten Elemente in einer Ergebnisliste sowie in den Steuerelementen mit Listenwerten (beispielsweise Auswahllisten) zu begrenzen, können Sie ein Listenlimit festlegen. Überschreitet die Ergebnismenge in einer Liste das gültige Limit wird ein Filterdialog geöffnet.

Ab welcher Anzahl von Einträgen der Filterdialog angezeigt werden soll, legen Sie global über den Konfigurationsparameter „Common\DBConnection\ListLimit“ fest. Der angemeldete Benutzer kann die Systemeinstellung verwenden oder sein persönliches Limit eintragen.

Um die Systemeinstellung zu verwenden

1. Wählen Sie den Menüeintrag **Datenbank | Einstellungen...**.
2. Aktivieren Sie auf dem Tabreiter **Benutzer** die Option **Listenlimit aktivieren**.
3. Aktivieren Sie auf dem Tabreiter **Benutzer** die Option **Systemeinstellung verwenden**.

   Mit dieser Einstellung wirkt der global über den Konfigurationsparameter „Common\DBConnection\ListLimit“ festgelegte Wert.
4. Speichern Sie die Einstellung mit **Ok**.

Um ein persönliches Limit zu verwenden

1. Wählen Sie den Menüeintrag **Datenbank | Einstellungen...**.
2. Aktivieren Sie auf dem Tabreiter **Benutzer** die Option **Listenlimit aktivieren**.
3. Deaktivieren Sie auf dem Tabreiter **Benutzer** die Option **Systemeinstellung verwenden** und legen Sie unter **Objekte** die Anzahl der Objekte fest.

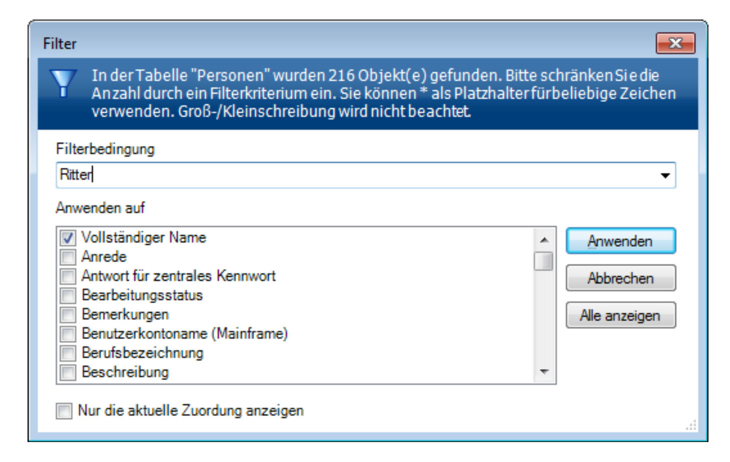
   Das persönliche Limit überschreibt den globalen Wert des Konfigurationsparameters. Das benutzereigene Limit wird in der Benutzerkonfiguration gespeichert.
4. Speichern Sie die Einstellung mit **Ok**.

Filtern von Listen

Um die dargestellten Einträge einer Liste über definierte Filterbedingungen weiter einzuschränken, können Sie den Filterdialog nutzen. Ein Filter wird solange auf die Ergebnismenge angewendet, bis Sie den Filter wieder zurücksetzen. Die Einstellungen im Filterdialogen werden in der Benutzerkonfiguration gespeichert.

Wollen Sie bestimmte Suchabfragen öfter starten, verwenden Sie die Datenbanksuche. Weitere Informationen erhalten Sie im Abschnitt Verwenden von benutzereigenen Filtern für die Datenbanksuche auf Seite 205.

Filterdialog



Um die Ergebnismenge einzuschränken

1. Geben Sie eine **Filterbedingung** ein.

   *Die Verwendung von * (Sternchen) als Platzhalter ist zulässig. Die Groß- und Kleinschreibung wird nicht beachtet.*

2. Aktivieren unter **Anwenden auf** die Eigenschaften, auf welche die Filterbedingung angewendet werden soll.

3. Aktivieren Sie die Option **Nur die aktuelle Zuordnung zeigen**, um für Listen nur die Objekte anzuzeigen, die der Filterbedingung entsprechen und bereits dem Basisobjekt zugewiesen sind.

   Die Option wird nur für Listen mit Objektzuweisungen angeboten.

4. Wählen Sie eine der folgenden Aktionen:
   - Über **Anwenden** führen Sie die Einschränkung der Ergebnismenge aus.
   - Über **Alle Anzeigen** zeigen Sie alle Objekte an, unabhängig von einer angegebenen Filterbedingung.
   - Über **Abbrechen** beenden Sie die Abfrage. Es werden keine Objekte angezeigt.

Beispiel:

Mit der eingegebenen Filterbedingung soll über alle Bestandteile des vollständigen Namens einer Person gesucht werden. Dieser setzt sich folgendermaßen zusammen:

```
Vollständiger Name:
  Nachname, Vorname

Beispiele:
  Müller, Max
  Müller-Meier, Max
  Weissmüller, Max

Filterbedingung: Müller bzw. *Müller*
  Sucht alle Personen, deren vollständiger Name an beliebiger Stelle die
Zeichenkette "Müller" enthält.
Findet laut Beispiel:
```

```
  Müller, Max
  Müller-Meier, Max
  Weissmüller, Max

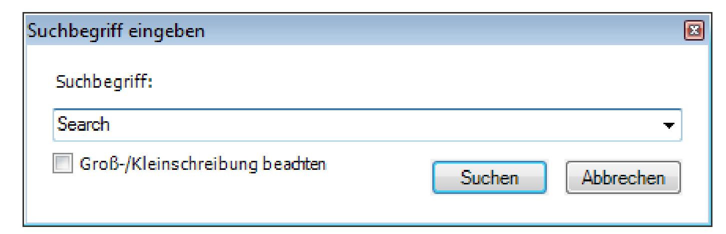
Filterbedingung: Müller*
  Sucht alle Personen, deren vollständiger Name mit der Zeichenkette
"Müller" beginnt.
Findet laut Beispiel:
  Müller, Max
  Müller-Meier, Max

Filterbedingung: *Müller
  Sucht alle Personen, deren vollständiger Name mit der Zeichenkette
"Müller" endet.
Findet laut Beispiel:
  kein Eintrag
```

Suchen nach Listeneinträgen

Der Suchendialog ermöglicht die Suche innerhalb einer Liste von Einträgen.

Suchendialog



Um nach Einträgen zu suchen

1. Öffnen Sie den Suchendialog über das Kontextmenü **Suchen...** oder **Strg + F**.
2. Geben Sie den **Suchbegriff** ein oder wählen Sie über die Pfeiltaste einen vorherigen Suchbegriff aus.
3. Aktivieren Sie optional die Option **Groß- /Kleinschreibung beachten**.
4. Starten Sie die Suche über die Schaltfläche **Suchen** oder **Enter**.
5. Verwenden Sie **F3** zum weiteren suchen.
6. Beenden Sie die Suche über **Esc**.

Tastenkombinationen für den Suchendialog

TASTENKOMBINATION	AKTION
Strg + F	Suchendialog öffnen.
Enter	Suche starten.
Esc	Suche beenden.
F3	Weitersuchen.

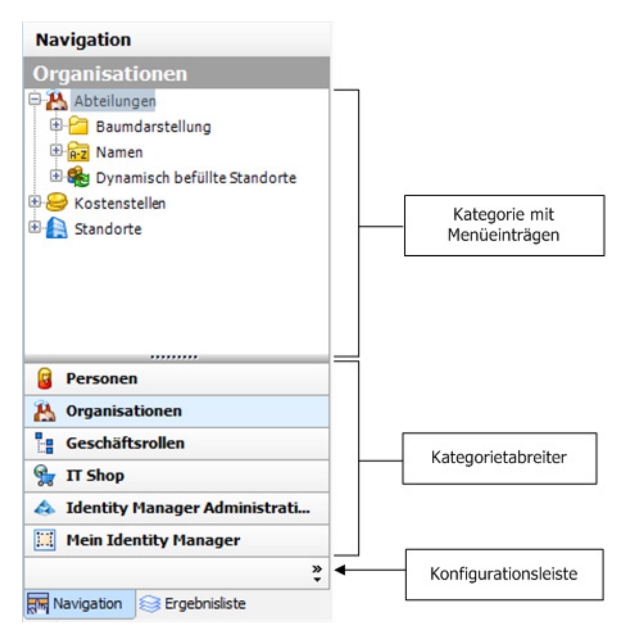
Für umfangreichere Suchabfrage nutzen Sie die Datenbanksuche. Lesen Sie dazu den Abschnitt Verwenden von benutzereigenen Filtern für die Datenbanksuche auf Seite 205.

Funktionen in der Navigationsansicht

Die Navigationsstruktur der Benutzeroberfläche ist hierarchisch aufgebaut und erlaubt eine anwenderorientierte Navigation bis zur Auswahl einer Objektdefinition. Die oberste Ebene der Hierarchie dient der Einordnung der mit Identity Manager verwalteten Daten in definierte Kategorien. Die Auswahl einer Kategorie erfolgt über die Kategorietabreiter.



Navigationsansicht am Beispiel der Kategorie <Organisationen>



Innerhalb einer Kategorie werden folgende Arten von Menüeinträgen verwendet:

- Fixe Menüeinträge, welche die Objekte einer Kategorie nach verschiedenen Kriterien sortieren.
- Datenabhängige Menüeinträge zur Darstellung einer hierarchischen Struktur innerhalb einer Tabelle.

Sind Menüeinträge mit präprozessorrelevanten Konfigurationsparametern verbunden, können die Namen der Konfigurationsparameter hinter den Menüeinträgen angezeigt werden. Aktivieren Sie dazu in den Programmeinstellungen die Option <Zusätzliche Informationen zu Objekten der Menüführung anzeigen>. Weitere Informationen erhalten Sie im Abschnitt Erweiterte Informationen zur Benutzeroberfläche auf Seite 142.

Es wurde ein spezielles Mausverhalten integriert:

- Einen Menüeintrag können Sie per Doppelklick auf den Eintragsnamen öffnen oder schließen.
- Per Einfachklick auf den Namen des Menüeintrags werden in der Ergebnisliste die gefundenen Objekte angezeigt, sofern bei der Selektion ein entsprechendes Objekt dieses Objekttyps gefunden wird. Sind keine Objekte zu einem definierten Menüeintrag vorhanden, dann wird eine

„leere“ Ergebnisliste angezeigt.

Allgemeine Tastenkombinationen für die Navigationsansicht

TASTENKOMBINATION	AKTION
Strg + Q	Navigationsstruktur aktivieren.
Pfeil unten, Pfeil oben, Bild unten, Bild oben, Pos 1, Ende	Bewegen in der Navigationsstruktur.
<+> oder Pfeil rechts	Menüeintrag öffnen.
<-> oder Pfeil links	Menüeintrag schließen.
Enter	Auswahl eines Eintrages.
F5	Aktualisieren der Navigationsansicht.

Die Navigationsansicht besitzt ein separates Kontextmenü. Die Menübefehle werden abhängig vom ausgewählten Menüeintrag eingeblendet oder ausgeblendet.

Einträge im Kontextmenü der Navigationsansicht

EINTRAG IM KONTEXTMENÜ	BEDEUTUNG
Neu	Es wird ein neues Objekt des ausgewählten Objekttyps eingefügt. Bereits vorbelegte Einfügewerte werden übernommen.
Öffnen auf einer neuen Seite	Das Objekt wird in der Dokumentenansicht in einem neuen Formular geöffnet.
Ansicht aktualisieren	Die Navigationsansicht wird aktualisiert.
Suchen...	Es wird nach Objekten innerhalb der Navigation gesucht.
Zu Mein Identity Manager hinzufügen	Der gewählte Menüeintrag wird in die Kategorie <Mein Identity Manager> übernommen. Dies bietet sich an für eine schnelle Navigation auf häufig verwendete Menüeinträge. Die Informationen werden in der Benutzerkonfiguration gespeichert. Für weitere Informationen lesen Sie den Abschnitt Mein Identity Manager auf Seite 148.
Zu den Favoriten hinzufügen	Das ausgewählte Objekt wird zu den Favoriten zugefügt.
Aus den Favoriten entfernen	Das ausgewählte Objekt wird aus den Favoriten entfernt.
Zeige Prozessinformationen	In der Prozessansicht werden die Prozessinformationen zum ausgewählten Objekt angezeigt. Für weitere Informationen lesen Sie den Abschnitt Auswertung von Informationen aus der Prozessüberwachung auf Seite 185.
Aufgaben	Es werden die verfügbaren Aufgaben zum Objekt angezeigt und es kann die gewünschte Aufgabe ausgeführt werden.
Definition	Es werden erweiterte Informationen zur Konfiguration des Menüeintrags angezeigt. Der Eintrag ist nur im Expertenmodus verfügbar. Zusätzlich muss die Programmeinstellung <Zusätzliche Informationen zu Objekten der Menüführung anzeigen> aktiviert sein. Weitere Informationen erhalten Sie im Abschnitt Erweiterte Informationen zur Benutzeroberfläche auf Seite 142.

Einträge im Kontextmenü der Navigationsansicht

EINTRAG IM KONTEXTMENÜ	BEDEUTUNG
Verzögerte Operationen anzeigen	Die verzögerten Operationen der Objekte dieser Kategorie werden angezeigt. Dieser Eintrag ist verfügbar, wenn der Konfigurationsparameter „Common\DeferredOperation" aktiviert ist. Für weitere Informationen lesen Sie den Abschnitt Planen des Ausführungszeitpunktes von Operationen auf Seite 201.

Die Navigationsansicht hat eine Konfigurationsleiste mit einem eigenen Konfigurationsmenü.

Einträge im Konfigurationsmenü der Navigationsansicht

EINTRAG IM KONFIGURATIONSMENÜ	BEDEUTUNG
Zeige mehr Kategorien	In der Auflistung der Kategorien werden weitere Kategorien eingeblendet. Das Symbol wird aus der Konfigurationsleiste entfernt.
Zeige weniger Kategorien	Es werden weitere Kategorien aus der Liste der Kategorien ausgeblendet. Diese werden als Symbol in der Konfigurationsleiste dargestellt.
Einstellungen...	Es wird das Dialogfenster mit den Programmeinstellungen angezeigt. Für weitere Informationen lesen Sie den Abschnitt Anpassen der Programmeinstellungen auf Seite 139.
Kategorien hinzufügen oder entfernen	Es können Kategorien aus der Auflistung entfernt oder hinzugefügt werden (Filterfunktion).

Mein Identity Manager

In der Kategorie <Mein Identity Manager> werden benutzerabhängige Einträge angezeigt. Hier werden alle verfügbaren Infosysteme sowie spezielle Berichte für den angemeldeten Benutzer angezeigt. Zusätzlich werden in dieser Kategorie Assistenten zur Einrichtung von Zielsystemen angeboten. In der Kategorie können Sie benutzereigene Filter einrichten und ausführen. Dazu lesen Sie auch den Abschnitt Verwenden von benutzereigenen Filtern für die Datenbanksuche auf Seite 205.

Um einen Menüeintrag in die Kategorie <Mein Identity Manager> zu übernehmen

- Wählen Sie das Kontextmenü **Zu Mein Identity Manager hinzufügen**.

  Dies bietet sich an für eine schnelle Navigation auf häufig verwendete Menüeinträge. Die Informationen werden in der Benutzerkonfiguration gespeichert.

Um einen Menüeintrag aus der Kategorie <Mein Identity Manager> zu entfernen

- Wählen Sie das Kontextmenü **Aus Mein Identity Manager entfernen**.

Im Kontextmenü der Kategorie <Mein Identity Manager> sehen Sie zusätzlich folgende Einträge:

Zusätzliche Einträge im Kontextmenü der Kategorie <Mein Identity Manager>

EINTRAG IM KONTEXTMENÜ	BEDEUTUNG
Aus Mein Identity Manager entfernen	Der gewählte Menüeintrag wird aus der Kategorie <Mein Identity Manager> entfernt.

Zusätzliche Einträge im Kontextmenü der Kategorie <Mein Identity Manager>

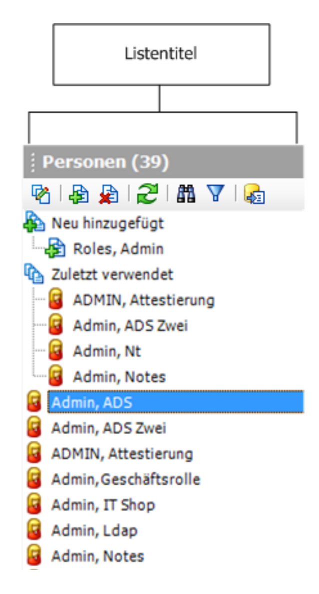
EINTRAG IM KONTEXTMENÜ	BEDEUTUNG
Neuer Filter...	Suchkriterien für Datenbankabfragen werden als Filter gespeichert. Für weitere Informationen lesen Sie den Abschnitt Verwenden von benutzereigenen Filtern für die Datenbanksuche auf Seite 205.
Filter bearbeiten...	Der gewählte Filter kann geändert werden.
Filter entfernen	Der gewählte Filter wird gelöscht.
Anheften...	Der ausgewählte Filter wird an eine Kategorie angeheftet. Bei Auswahl der Kategorie werden die Objekte, die dem Filter entsprechen auf einer eigenen Formularseite angezeigt. Für weitere Informationen lesen Sie den Abschnitt Anheften von Filtern auf Seite 211.
Filter exportieren...	Der gewählte Filter wird im XML-Format exportiert. Für weitere Informationen lesen Sie den Abschnitt Exportieren und Importieren von Filtern auf Seite 211.
Filter importieren...	Filter, die als XML-Datei vorliegen, werden importiert. Für weitere Informationen lesen Sie den Abschnitt Exportieren und Importieren von Filtern auf Seite 211.

Funktionen in der Ergebnisliste

In der Ergebnisliste werden alle Objekte angezeigt, die der Objektdefinition und den Bedingungen des ausgewählten Menüeintrags entsprechen. Bei Auswahl eines Eintrags in der Ergebnisliste wird das Objekt geladen und das erste verfügbare Formular in der Dokumentenansicht angezeigt. Existieren noch keine Objekte zum ausgewählten Menüeintrag, wird in der Dokumentenansicht weiterhin das zuletzt angewählte Formular angezeigt.

In der Titelleiste der Ergebnisliste wird ein Listentitel angezeigt. Dieser ist abhängig davon, über welchen Menüeintrag der Navigationsstruktur ein Objekt selektiert wurde. Der Listentitel enthält weiterhin die Anzahl der Elemente einer Liste.

Ansicht der Ergebnisliste



Neue Objekte werden unter dem Menüeintrag <Neu hinzugefügt> angezeigt. Zusätzlich können Sie die zuletzt verwendeten Objekte in der Liste anzeigen.

Um die letzten verwendeten Objekte anzuzeigen

1. Wählen Sie den Menüeintrag **Datenbank | Einstellungen...**.
2. Aktivieren Sie auf dem Tabreiter **Benutzer** die Option **Zuletzt verwendete Objekte anzeigen** und stellen Sie die **Anzahl je Objekttyp** ein.
3. Speichern Sie die Einstellung mit **Ok**.

   Die verwendeten Objekte werden unter dem Menüeintrag <Zuletzt verwendet> angezeigt.

Standardmäßig wird ein Objekt bei Maus-Doppelklick geladen und das erste verfügbare Formular in der Dokumentenansicht angezeigt.

Um Objekte mit einem einfachen Mausklick zu laden

1. Wählen Sie den Menüeintrag **Datenbank | Einstellungen...**.
2. Aktivieren Sie auf dem Tabreiter **Benutzer** die Option **Einfache Klicks verwenden**.
3. Speichern Sie die Einstellung mit **Ok**.

Wählen Sie einzelne Objekte nacheinander aus, wird das geöffnete Formular in der Dokumentenansicht mit den Daten aktualisiert. Es ist immer nur ein Formular geöffnet.

Um mehrere Formulare in der Dokumentenansicht anzuzeigen

- Öffnen Sie die Objekte über **Alt + Auswahl** oder das Kontextmenü Öffnen auf einer neuen Seite.

  Somit können Sie schnell zwischen Objekten wechseln, ohne das gewünschte Objekt erneut aus der Ergebnisliste laden zu müssen. Beim Wechsel zwischen Kategorien bleiben die geöffneten Formulare erhalten.

Um mehrere Objekte gleichzeitig zu bearbeiten

1. Wählen Sie die Objekte in der Ergebnisliste über **Shift + Auswahl** oder **Strg + Auswahl**.
2. Öffnen Sie das Stammdatenformular über **Enter**, das entsprechende Symbol in der Ergebnisliste oder das Kontextmenü **Aufgaben | Stammdaten bearbeiten**.

   Für weitere Informationen lesen Sie den Abschnitt Mehrfachbearbeitung von Objekten auf Seite 171*.*

Allgemeine Tastenkombinationen für die Ergebnisliste

TASTENKOMBINATION	AKTION
Strg + R	Ergebnisliste aktivieren.
Pfeil unten, Pfeil oben, Bild unten, Bild oben, Pos 1, Ende	Bewegen in der Liste.
Enter, Alt + Enter	Öffnen eines Eintrags.
Shift + Auswahl + Enter bzw. Strg + Auswahl + Enter	Auswählen mehrerer Einträge und Öffnen des Stammdatenformulars zur Mehrfachbearbeitung.
F5	Aktualisieren der Ergebnisliste.

Die Ergebnisliste besitzt eine eigene Symbolleiste und ein eigenes Kontextmenü.

Funktionen in der Symbolleiste

SYMBOL	FUNKTION
	Bearbeiten. Das Stammdatenformulars wird geöffnet..
	Neu. Ein neues Objekt wird erstellt.
	Löschen. Das Objekt wird gelöscht.
	Löschen rückgängig. Widerrufen des Löschvorgangs.
	Ansicht aktualisieren. Die Objekte werden erneut laden.
	Suchen. Suchen in der Ergebnisliste.
	Filter. Filtern der Ergebnisliste. Für weitere Informationen lesen Sie den Abschnitt Filtern von Listen auf Seite 143.
	Ergebnisliste exportieren. Für weitere Informationen lesen Sie den Abschnitt Exportieren von Daten auf Seite 211.

Einträge im Kontextmenü der Ergebnisliste

EINTRAG IM KONTEXT-MENÜ	BEDEUTUNG
Neu	Es wird ein neues Objekt des ausgewählten Objekttyps eingefügt. Bereits vorbelegte Einfügewerte werden übernommen.
Löschen	Das ausgewählte Objekt wird nach Bestätigung der Sicherheitsabfrage gelöscht.
Löschen rückgängig machen	Der Löschvorgang des gewählten Objektes wird nach Bestätigung der Sicherheitsabfrage widerrufen. Der Eintrag ist nur verfügbar, wenn das Objekt zum Löschen markiert ist.
Öffnen auf einer neuen Seite	Das Objekt wird in der Dokumentenansicht in einem neuen Formular geöffnet.
Suchen...	Es wird nach Objekten innerhalb der Navigation gesucht.
Zu den Favoriten hinzufügen	Das ausgewählte Objekt wird zu den Favoriten zugefügt.
Aus den Favoriten entfernen	Das ausgewählte Objekt wird aus den Favoriten entfernt.
Zeige Prozessinformationen	In der Prozessansicht werden die Prozessinformationen zum ausgewählten Objekt angezeigt.
Aufgaben	Es werden die verfügbaren Aufgaben zum Objekt angezeigt und es kann die gewünschte Aufgabe ausgeführt werden.
Eigenschaften...	Es werden weitere Eigenschaften des aktiven Objektes angezeigt. Der Eintrag ist nur im Expertenmodus verfügbar. Lesen Sie dazu auch den Abschnitt Anzeigen der erweiterten Eigenschaften für ein Objekt auf Seite 170.

Spezielle Konsistenzsymbole

Für neu eingefügte, geänderte oder zum Löschen markierte Objekte werden in der Ergebnisliste spezielle Symbole angezeigt. Hat der Identity Manager Service die Aktionen im entsprechenden Zielsystem bekanntgegeben, werden die Symbole angezeigt, die bei der Oberflächenbearbeitung festgelegt wurden.

Verwendung spezieller Konsistenzsymbole

SYMBOL	AKTION	ANZEIGE
	Einfügen	Bei Neuanlage eines Datensatzes.
	Löschen	Wenn ein Datensatz zum Löschen markiert wurde.
	Ändern	Wenn Änderungen am Datensatz vorgenommen und die Änderungen noch nicht im entsprechenden Zielsystem vorgenommen wurden.

Funktionen der Dokumentenansicht

Mit Auswahl eines Objektes in der Ergebnisliste wird in der Dokumentenansicht das erste verfügbare Formular angezeigt. Für jedes bearbeitbare Objekt werden mindestens die folgenden Formulare angezeigt:

- Überblicksformular
  Dieses Formular dient nur zur Anzeige von ausgewählten Informationen zu einem Objekt.
- Stammdatenformular
  Über dieses Formular können die Informationen zu einem Objekt geändert werden.

Um die Formulare eines Objekte zu öffnen

- Bei Auswahl eines Objektes in der Ergebnisliste wird immer das erste Formular (in der Regel das Überblicksformular) geöffnet.
- Wählen Sie in der Ergebnisliste einzelne Objekte nacheinander aus, wird das geöffnete Formular in der Dokumentenansicht mit den Daten aktualisiert. Es ist immer nur ein Formular geöffnet.
- Wählen Sie die Aufgabe in der Aufgabenansicht oder den Eintrag im Formularkontextmenü, um weitere Formulare zu öffnen.

Um mehrere Formulare in der Dokumentenansicht anzuzeigen

- Öffnen Sie die Objekte über **Alt + Auswahl**.

  - ODER -

- Wählen Sie das Kontextmenü **Öffnen auf einer neuen Seite**.
  Somit können Sie schnell zwischen Objekten wechseln, ohne das gewünschte Objekt erneut aus der Ergebnisliste laden zu müssen. Beim Wechsel zwischen Kategorien bleiben die geöffneten Formulare erhalten.

Um die Formulare zu schließen

- Klicken Sie auf das Kreuz im Formulartabreiter.

  - ODER -

- Wählen Sie im Formularkontextmenü den Eintrag **Schließen**.

  - ODER -

- Wählen Sie im Formularkontextmenü den Eintrag **Alle Registerkarten schließen**.

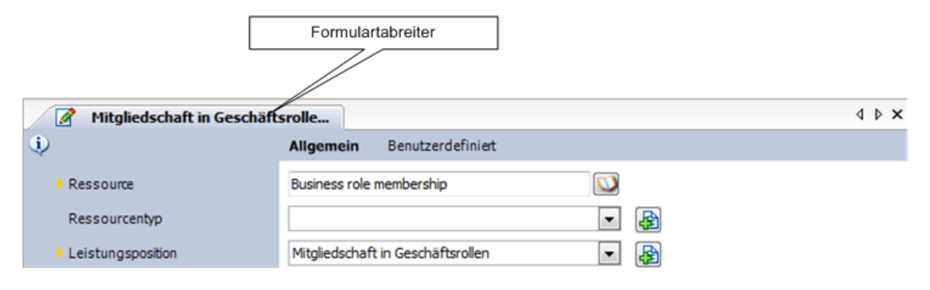
Standardmäßig wird zu jedem Objekt zuerst das Überblicksformular angeboten. Zur schnelleren Bearbeitung von Daten ist es jedoch möglich, das erste bearbeitbare Formular zum Objekt anzuzeigen.

Um die Direktbearbeitung zu aktivieren

- Verwenden Sie das Symbol **Öffnen des Stammdatenformulars** in der Ergebnisliste.
  Es ist nur die direkte Bearbeitung des gewählten Objektes möglich.
- Wählen Sie den Menüeintrag **Ansicht | Direktbearbeitung** aktivieren.
  Der Direktbearbeitungsmodus ist bis zum Neustart des Programms aktiv.
- Aktivieren Sie über den Menüeintrag **Datenbank | Einstellungen...** die Programmeinstellung **Direktbearbeitung aktivieren**.
  Der Direktbearbeitungsmodus bleibt auch nach Neustart des Programms aktiv.

Jedes Formular besitzt einen Formulartabreiter, auf welchem die Anzeige des gewählten Objektes entsprechend einem festgelegten Anzeigemuster erfolgt.

Formulartabreiter



Formularkontextmenü



Im Expertenmodus können Sie über den Eintrag <Eigenschaften...> im Formularkontextmenü weitere Eigenschaften des Objektes und die Berechtigungen einsehen. Lesen Sie dazu auch den Abschnitt Anzeigen der erweiterten Eigenschaften für ein Objekt auf Seite 170.

Die auf den Formularen verwendeten Steuerelemente sind im Abschnitt Verwendete Steuerelemente und Funktionen auf den Formularen auf Seite 155 näher erklärt.

In der Statuszeile des Programms wird beim Öffnen eines Formulares die Definition des aktuellen Objekt angezeigt. Ist in den Programmeinstellungen die Option <Zusätzliche Informationen zu Objekten

der Menüführung anzeigen> aktiviert (siehe Erweiterte Informationen zur Benutzeroberfläche auf Seite 142.), wird in der Statuszeile der Formularname angezeigt . Die Anzeige erfolgt in der Form:

```
<Logisches Formular> [(<Physisches Formular>)]
```

Mit Maus-Doppelklick auf den Formularnamen oder die Objektdefinition kopieren Sie die Bezeichnung in die Zwischenablage.

Aufruf der Formularhilfe

Um die Formularhilfe zu starten

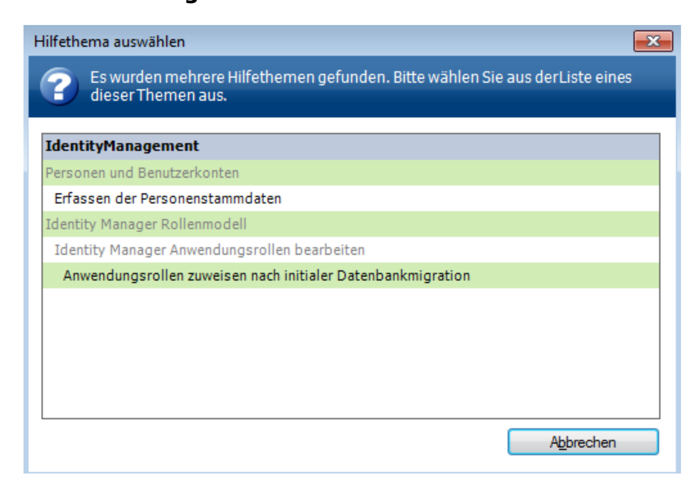
1. Öffnen Sie das Formular.
2. Wählen Sie den Menüeintrag **Hilfe | Formularhilfe**.

   - ODER -

3. Verwenden Sie **F1**.

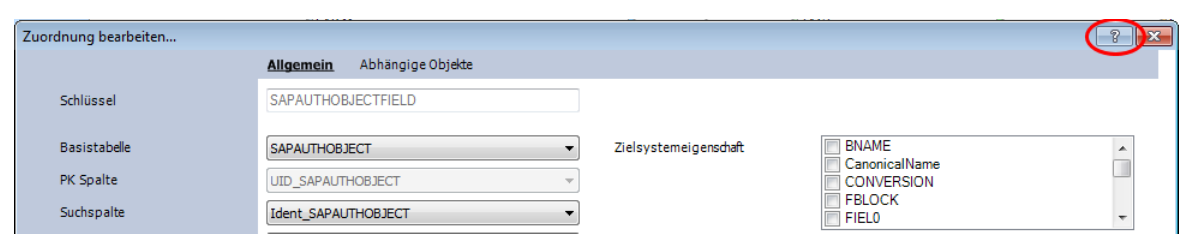
Sind zu einem Formular mehrere Themen verfügbar, werden diese in einem Auswahldialog angezeigt.

Auswahldialog mit Hilfethemen zum Formular



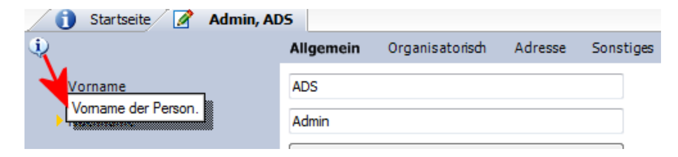
Über einzelne Formulare werden separate Dialogfenster geöffnet. Diese verfügen über ein eigenes Steuerelement für die Hilfe. Öffnen Sie die Formularhilfe hier über das Hilfesymbol in der Titelzeile des Dialogfensters.

Hilfe für separate Dialogfenster anzeigen



Jedes Formular verfügt über eine Hilfeanzeige. Bei Mausklick auf das Hilfesymbol wechselt der Mauszeiger in das Hilfesymbol. Bei anschließendem Mausklick auf eine Spaltenbezeichnung werden die Hinweise zur Nutzung der Spalte in Form eines Tooltips angezeigt.

Anzeige der Hilfe zu einer Spalte



Verwendete Steuerelemente und Funktionen auf den Formularen

Auf den Formularen werden verschiedene Steuerelemente zur Darstellung und Bearbeitung der Daten verwendet. In den nachfolgenden Abschnitten werden die wichtigsten Steuerelemente und Funktionen beschrieben.

Allgemeine Tastenkombinationen der Steuerelemente

Allgemeine Tastenkombinationen für die Steuerelementen

TASTENKOMBINATION	AKTION
Tabulator bzw. Shift + Tabulator, Pfeil links, Pfeil rechts, Pfeil unten, Pfeil oben	Bewegen in den Steuerelementen.
Pfeil unten, Pfeil oben, Bild unten, Bild oben, Pos 1, Ende	Bewegen in Listen und in hierarchischen Strukturen.
<+> oder Pfeil rechts	Hierarchieebene öffnen.
<-> oder Pfeil links	Hierarchieebene schließen.
Space oder Enter	Auswahl eines Eintrages.
Shift + Enter	Auswahl mehrerer Einträge.
F4 oder Alt + Pfeil unten	Auswahlliste öffnen.
Entf	Eintrag aus der Auswahlliste entfernen.

Anzeigen der Spaltenbezeichnungen

Zu jedem Eingabefeld wird die Bezeichnung der Spalte angezeigt. Kann die Bezeichnung einer Spalte nicht komplett dargestellt werden, wird die Anzeige durch [...] entsprechend gekürzt. Über einen Tooltip können Sie die komplette Spaltenbezeichnung sehen.

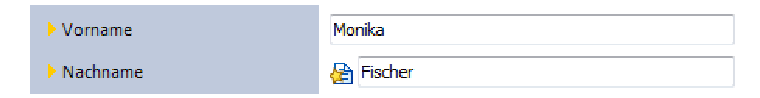
Im Expertenmodus können Sie die technischen Bezeichnungen der Spalten anzeigen. Wählen Sie dazu den Menüeintrag <Ansicht>\<Felddefinition anzeigen>. Die Anzeige erfolgt in der Form:

```
Spalte@Tabelle
```

Kennzeichnung geänderter Daten

Änderungen an Daten werden durch zusätzliche Symbole vor der Eigenschaft gekennzeichnet. Solange die Änderungen noch nicht gespeichert sind, können Sie diese mit einem Mausklick auf das Symbol rückgängig machen.

Kennzeichnung geänderter Daten



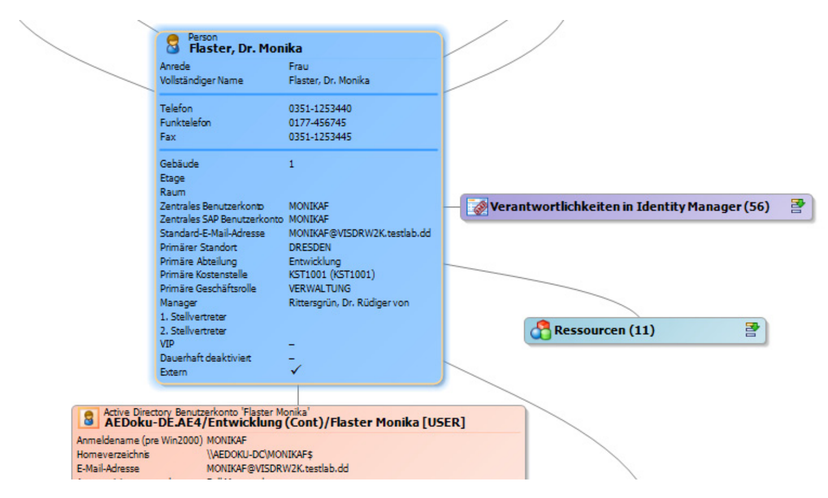
Kennzeichnung der Eingabefelder bei Datenänderung

SYMBOL	BEDEUTUNG
	Der Wert wurde geändert. Die Änderung ist noch nicht gespeichert. Mit Mausklick auf das Symbol kann die Änderung verworfen werden.
	Für die Änderung des Wertes ist ein bestimmter Zeitpunkt geplant. Die sofortige Änderung des Wertes ist nur bis zum geplanten Ausführungszeitpunkt wirksam.
	Für die Änderung des Wertes ist ein bestimmter Zeitpunkt geplant.

Formularelement

Formularelemente werden zur Darstellung der Informationen auf den Überblicksformularen verwendet.

Beispiel für Formularelemente auf einem Überblicksformular



In der Kopfzeile eines Formularelementes werden der Anzeigetext des Menüeintrags, der Anzeigetext des darzustellenden Objektes sowie das Symbol des Menüeintrags dargestellt. Die Weiteren Einträge repräsentieren die Eigenschaften des Objektes und deren Werte. Zu jeder Eigenschaft wird ein Tooltip mit der Beschreibung zur Verwendung angezeigt. Einige Einträge des Formularelementes werden farbig hervorgehoben, wenn Sie diese mit dem Mauszeiger berühren. Per Mausklick auf den Eintrag können Sie dann zum referenzierten Objekt wechseln.

Wird das Formularelement zur Abbildung von Listen verwendet, werden die Einträge mit ihrem Anzeigenamen angezeigt. Die Anzahl der Einträge wird in der Kopfzeile des Formularelementes eingeblendet.

Zusätzlich wird in der Kopfzeile des Formularelementes ein Symbol zum Ein- und Ausblenden der Einträge angezeigt. Für die Listeneinträge wird kein Tooltip angezeigt.

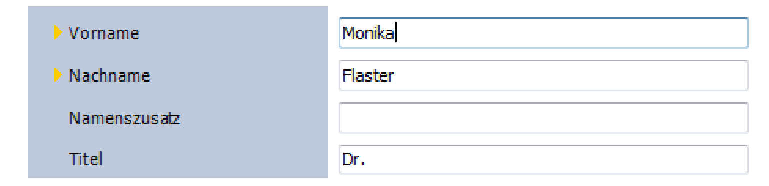
Symbol des Formularelementes

SYMBOL	BEDEUTUNG
	Listeneinträge einblenden.
	Listeneinträge ausblenden.

Eingabefeld

Eingabefelder werden zur Bearbeitung von Zeichenketten, Zahlen und Datumsangaben verwendet. Für Eingabefelder ist ein Standardkontextmenü verfügbar. Pflichteingabefelder sind mit einem vorangestellten Dreieck gekennzeichnet. Die Entscheidung, ob es sich bei einem Eingabefeld um ein Pflichtfeld handelt, ist abhängig von der in den Modelltabellen hinterlegten minimalen Länge der Spalte. Weitere Pflichtfelder sind bereits im Customizer definiert.

Pflichteingabefeld, Eingabefeld



Eingabefelder für die Eingabe mehrzeiliger Texte können über die Tastenkombination <Strg + Alt + Enter> vergrößert werden.

Übersetzen von Eingaben

Ist eine Spalte für die mehrsprachige Eingabe gekennzeichnet, wird neben dem Eingabefeld eine zusätzliche Schaltfläche eingeblendet.



Die Eingabe des Wertes im Eingabefeld erfolgt immer in der festgelegten Standardsprache. Anschließend wird der Wert in die benötigten Sprachen übersetzt.



Die Übersetzungen werden nur zur Anzeige eines Wertes beispielsweise auf dem Überblicksformular oder in Listen benutzt. Die Eingabefelder zur Bearbeitung zeigen weiterhin den in der Standardsprache eingetragenen Wert an.

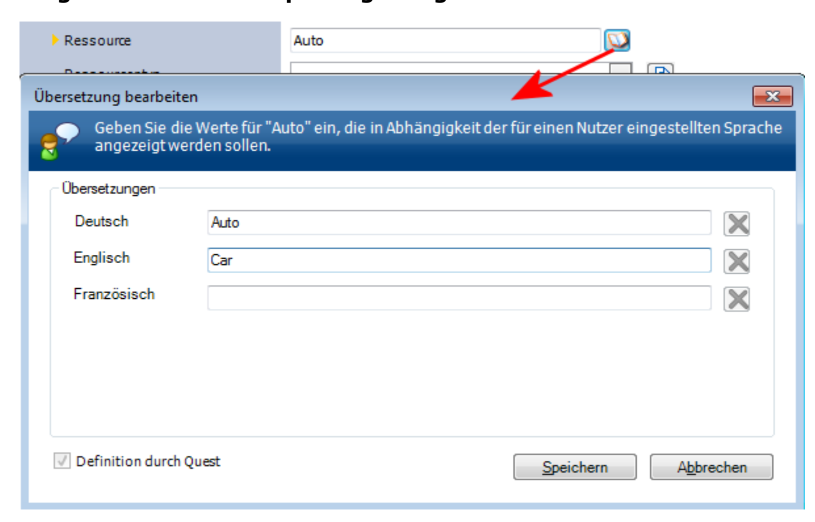
Um eine Eingabe zu übersetzen

1. Öffnen Sie das Dialogfenster zur Eingabe der Übersetzungen über die Schaltfläche neben dem Eingabefeld.
2. Geben Sie die Übersetzungen ein.

   Über die Schaltfläche neben der Übersetzungseingabe löschen Sie eine Übersetzung.

3. Klicken Sie **Speichern**.

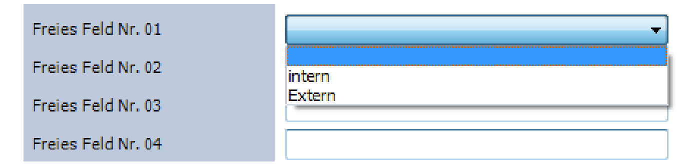
Eingabefeld für mehrsprachige Eingaben



Eingabefeld für eine Liste zulässiger Werte

Dieses Eingabefeld wird verwendet, wenn für die Spalte eine Liste zulässiger Werte festgelegt werden kann. Ist keine Liste definiert, wird das Steuerelement als einfaches Eingabefeld dargestellt. Ist eine Liste definiert, wird das Steuerelement als Auswahlliste angezeigt. Das Steuerelement wird auf den Standardformularen nur für die von Quest vordefinierten Spalten sowie die benutzerdefinierten Spalten (in der Regel Freies Feld Nr. 01- Freies Feld Nr. 10) angeboten.

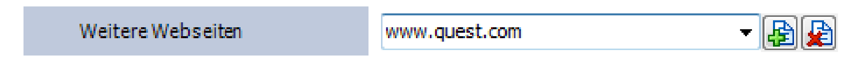
Eingabefeld für Liste definierte Werte (mit und ohne definierte Liste)



Eingabefeld für mehrwertige Eigenschaften

Dieses Eingabefeld wird verwendet, wenn die Spalte für die Eingabe mehrerer Werte geeignet ist. Über die Schaltflächen können Sie Daten einfügen und löschen.

Eingabefeld für MVP-Spalten

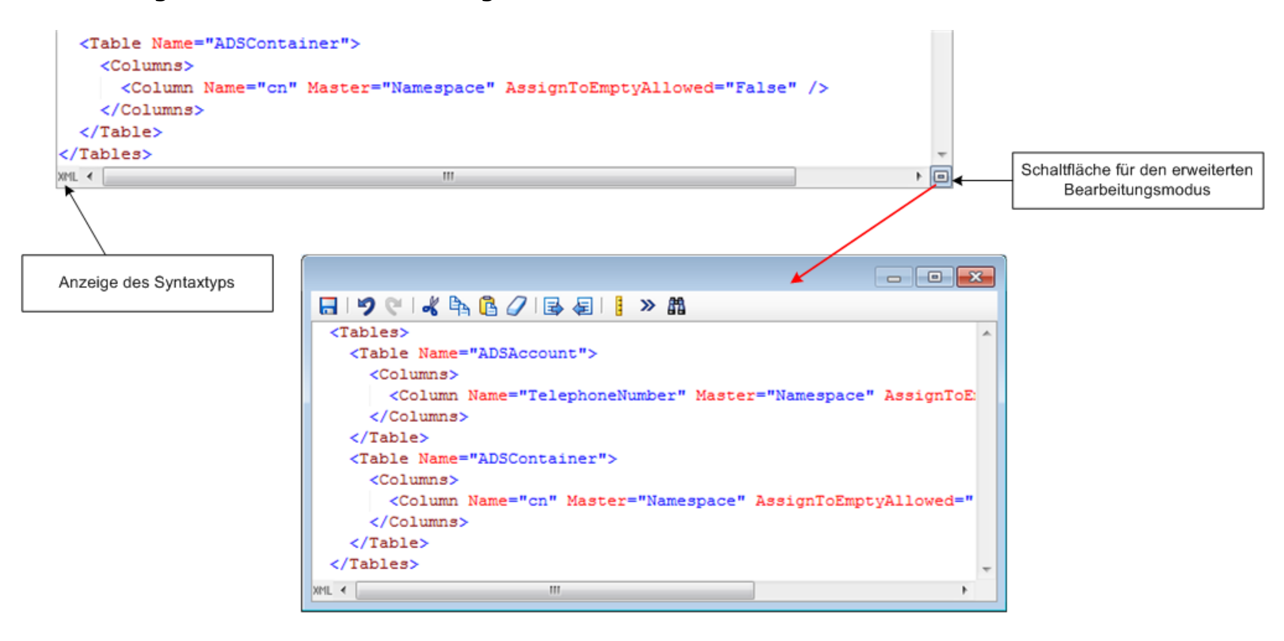


Eingabefeld für Skripte

Dieses Eingabefeld wird verwendet, wenn Dateneingabe einer Spalte einem definierten Syntaxtyp entsprechen sollen (beispielsweise SQL, XML, VB.NET). Das Eingabefeld können Sie über die Tastenkombi-

nation <Strg + Alt + Enter> oder eine Schaltfläche in einen erweiterten Bearbeitungsmodus schalten. In diesem Modus sind zusätzliche Aktionen möglich.

Direkte Eingabe einer Datenbankabfrage



Bedeutung der Symbole des erweiterten Bearbeitungsmodus

SYMBOL	BEDEUTUNG
	Beenden des erweiterten Bearbeitungsmodus.
	Zurücksetzen der letzten Änderung.
	Wiederherstellen der letzten Änderung.
	Ausschneiden des markierten Codes.
	Kopieren des markierten Codes in die Zwischenablage.
	Einfügen des Codes aus der Zwischenablage.
	Löschen des markierten Codes.
	Einzug verkleinern.
	Einzug vergrößern.
	Zeilennummern einblenden/ausblenden.
	Automatischer Zeilenumbruch.
	Suchen innerhalb des Codes.

Für die Dateneingabe werden zusätzliche Eingabehilfen angeboten.

Syntaxhervorhebung

Die Eingabefelder unterstützen abhängig vom Syntaxtyp die Syntaxhervorhebung.

Automatische Vervollständigung

Die Eingabefelder bieten bei der Erstellung von Skript-Code die automatische Vervollständigung an. Durch die Einblendung verwendbarer Bezeichnungen von Eigenschaften oder Funktionen, wird die Menge des manuell einzutragenden Skript-Codes verringert.

Um die automatische Vervollständigung aufzurufen

- Verwenden Sie **Strg + Leertaste** an geeigneten Stellen der Eingabefelder.

Welche Inhalte zur Auswahl angeboten werden, wird über Schlüsselwörter im Skript-Code bestimmt.

Eingabe von Werten in $-Notation

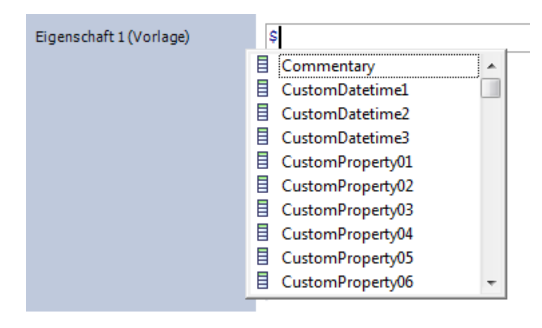
Die Eingabe von Werten in $-Notation wird durch eine Eingabehilfe unterstützt.

Um die Eingabehilfe zur Eingabe in $-Notation zu verwenden

- Geben Sie in Eingabefeldern, die einen VB.Net-Ausdruck erwarten ein "$" ein.

  Die Eingabehilfe wird geöffnet. Alle Eigenschaften des aktuellen Objektes werden angezeigt. Zusätzlich wird ein Tooltip mit einer näheren Beschreibung der Eigenschaft eingeblendet.
- Wenn Sie eine FK-Spalte auswählen, können Sie mit den Pfeiltasten zu den Spalten der zugehörigen Tabelle navigieren.
- Beenden Sie die Auswahl auf der Zielspalte mit **Enter** oder Maus-Doppelklick. In der Eingabespalte wird nun die vollständige $-Notation für Ihre Auswahl angezeigt.
- Um die Eingabehilfe ohne Datenübernahme zu schließen, verwenden Sie **ESC** oder verlassen Sie das Eingabefeld.

Eingabehilfe für $-Notation



Bedeutung der verwendeten Symbole in der Eingabehilfe

SYMBOL	BEDEUTUNG
	Eigenschaft des aktuellen Objektes.
	Primärschlüssel.
	Fremdschlüssel (FK).

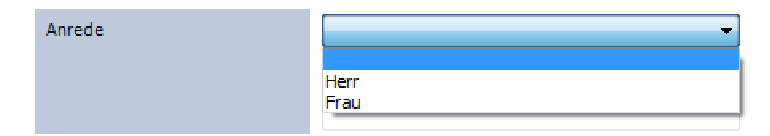
Funktionen der Eingabehilfe

TASTENKOMBINATION	AKTION
Pfeil unten	Öffnen der Eingabehilfe.
Pfeil unten, Pfeil oben	Wechsel zum vorherigen bzw. nächsten Eintrag.
Pfeil links, Pfeil rechts	Wechsel über FK zum Parent-Objekt bzw. zurück zum Child-Objekt.
Enter	Übernahme des Wertes in $-Notation.

Auswahlliste

Die Auswahlliste dient zur Auswahl eines Eintrages aus einer Liste von Elementen. In einigen Auswahlliste können Sie zusätzliche Werte einfügen. In der Auswahlliste erscheint dann eine Eingabemarkierung.

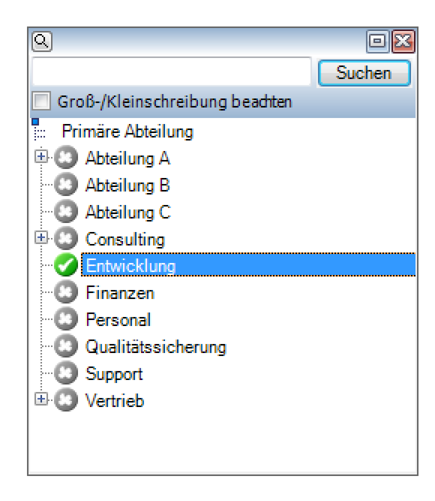
Auswahlliste



Erweiterte Auswahlliste

Die erweiterte Auswahlliste verweist auf Elemente aus einer anderen Datenbanktabelle. Um hierarchische Strukturen besser darstellen zu können, unterstützt diese Auswahlliste neben der Auswahl aus flachen Strukturen auch die Selektion aus hierarchischen Bäumen.

Erweiterte Auswahlliste



Wenn Sie einen Text in das Eingabefeld eingeben, werden die Auswahldaten bereits eingeschränkt. Beim Öffnen der Auswahlliste werden dann die Einträge angezeigt, die den eingegebenen Text enthalten. Ist der eingegebene Text eindeutig, können Sie den betreffenden Eintrag auch mit <Tab> auswählen.

Um einen Wert in einer erweiterten Auswahlliste auszuwählen

1. Öffnen Sie die Auswahlliste über den Pfeil.
2. Aktivieren oder Deaktivieren Sie einen Eintrag über einen einfachen Mausklick und schließen

Sie die Auswahlliste.

- ODER -

Aktivieren oder Deaktivieren Sie einen Eintrag über Maus-Doppelklick.
Die Auswahlliste wird automatisch geschlossen.

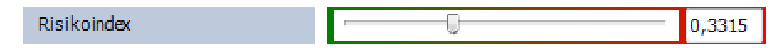
Um in der Auswahlliste zu suchen

1. Öffnen Sie den Suchendialog über die Lupe in der Titelleiste der Auswahlliste.
2. Geben Sie den Suchbegriff in das Eingabefeld ein.
3. Aktivieren Sie optional die Option **Groß- /Kleinschreibung beachten**.
4. Starten Sie die Suche über die Schaltfläche **Suchen** oder **Enter**.
5. Verwenden Sie **F3** zum weiteren suchen.
6. Beenden Sie die Suche über **Esc**.

Schieberegler

Über einen Schieberegler stellen Sie einen Wert in einem definierten Bereich ein. Der Wert wird neben dem Schieberegler eingeblendet und über einen Tooltip angezeigt. Die Farbe zeigt an, wie kritisch der Wert bewertet wird.

Schieberegler



Tabelle

In einer bearbeitbaren Tabelle können Sie mehrere Datensätze eingeben oder löschen. Durch einen Mausklick auf einen Eintrag in der Tabelle (oder F2) markieren Sie den Eintrag und können diesen Eintrag bearbeiten. Eine nicht bearbeitbare Tabelle dient zur überblicksweisen Darstellung umfangreicher Informationen.

Tabelle

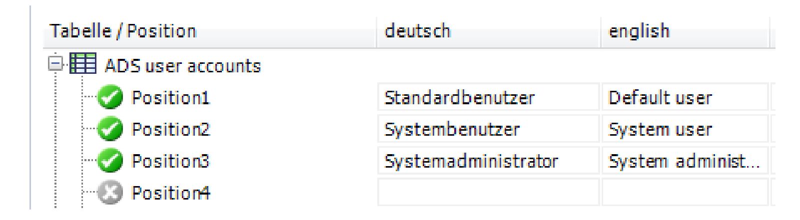


Tabelle / Position	deutsch	english
ADS user accounts		
Position1	Standardbenutzer	Default user
Position2	Systembenutzer	System user
Position3	Systemadministrator	System administ...
Position4		

Setzen eines Datums

Neben der manuellen Eingabe eines Datums in das vorgesehene Eingabefeld ist die Übernahme eines Datums aus dem Steuerelement in das Eingabefeld möglich. Das Steuerelement öffnen Sie über die Schaltfläche neben einem Datumseingabefeld.

Steuerelement zum Setzen eines Datums



In der Titelleiste des Steuerelementes wird die Bezeichnung des korrespondierenden Eingabefeldes wiederholt.

Um ein Datum auszuwählen

1. Klicken Sie **Heute**, um das aktuelle Datum zu wählen.

   - ODER -

   Wählen Sie das Datum über den Kalender.

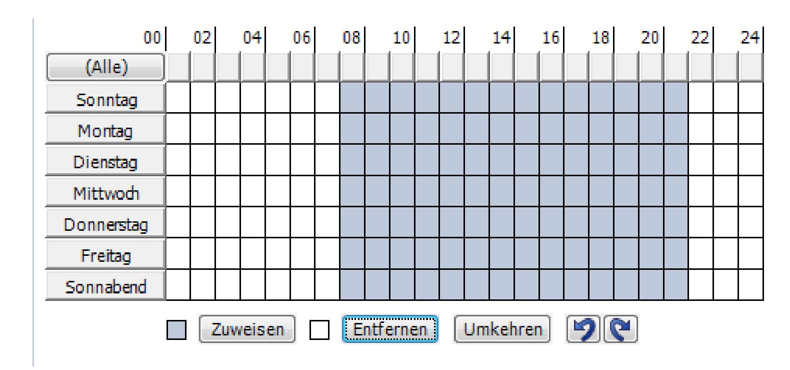
   a) Wählen Sie Monat und Jahr über die Pfeile neben der Anzeige „Monat Jahr“ oder per Mausklick auf Anzeige „Monat Jahr“.

   b) Wählen Sie den Tag per Mausklick in den Kalender.
2. Klicken Sie **Ok**.

Bearbeitung von Anmeldezeiten

Dieses Steuerelement zur Konfiguration der täglichen Anmeldezeiten für ein Benutzerkonto genutzt.

Steuerelement für Anmeldezeiten



Der Kalender zeigt eine 7-Tage Woche, jede Box stellt eine Stunde dar. Die konfigurierten Anmeldezeiten werden entsprechend farbig dargestellt. Ist eine Box gefüllt, ist die Anmeldung erlaubt. Ist die Box „leer", wird die Anmeldung verweigert.

Um Anmeldezeiten festzulegen

- Wählen Sie einen Zeitraum per Maus oder Tastatur aus.
- Über die Schaltfläche **Zuweisen** erlauben Sie die Anmeldung im ausgewählten Zeitraum.
- Über die Schaltfläche **Entfernen** verbieten Sie die Anmeldung im ausgewählten Zeitraum.
- Über die Schaltfläche **Umkehren** markieren Sie die gewählten Zeiträume entgegengesetzt.
- Über die Pfeiltasten können Sie eine Auswahl zurücksetzen oder wiederholen.

Darstellung von Objektbeziehungen

In diesem Steuerelement werden die Beziehungen zwischen den Objekten der Identity Manager-Datenbank (Parent/ChildRelation) dargestellt.

Im Bereich <Zuordnungen entfernen> werden nur die zugewiesenen Elemente angezeigt; diese können Sie hier entfernen. Im Bereich <Zuordnungen hinzufügen> werden alle Elemente angezeigt. Nehmen Sie hier neue Zuweisungen vor oder entfernen Sie vorhandene Zuweisungen. Sofern es zulässig ist, können Sie hier über einen Filter die Auswahl der darzustellenden Elemente weiter einschränken.

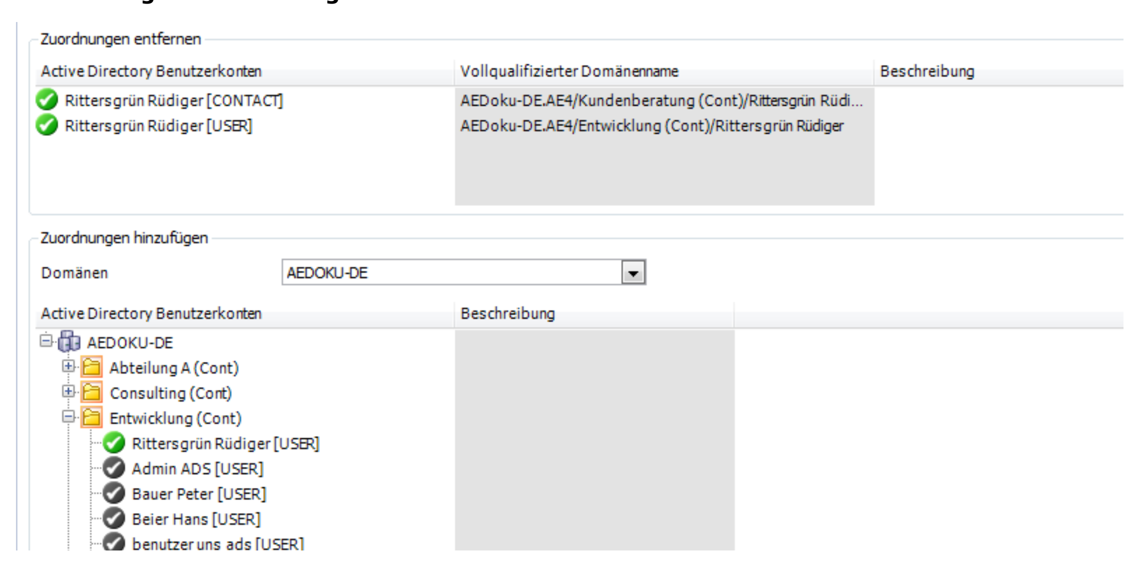
Um eine Zuweisung zu aktivieren oder zu deaktivieren

- Verwenden Sie das Kontextmenü des Steuerelementes.

  - ODER -

- Maus-Doppelklick auf einen Eintrag.

Darstellung der Zuweisungen im Steuerelement



Bedeutung der Symbole im Steuerelement

SYMBOL	BEDEUTUNG
	Das Objekt ist dem selektierten Basisobjekt zugeordnet.

Bedeutung der Symbole im Steuerelement

SYMBOL	BEDEUTUNG
	Das Objekt ist keinem Objekt zugewiesen.
	Das Objekt ist einem anderen Objekt zugewiesen.



In der Darstellungsreihenfolge der Objektbeziehungen werden die zugeordneten Elemente vor den nicht zugeordneten Elementen abgebildet.

Einträge im Kontextmenü des Steuerelementes

EINTRAG	BEDEUTUNG
Zuweisen	Das selektierte Objekt wird dem Basisobjekt zugewiesen.
Entfernen	Die Zuweisung des selektierten Objektes zum Basisobjekt wird entfernt.
Untergeordnete Objekte zuweisen	In einer hierarchischen Struktur werden das selektierte Objekt und seine untergeordneten Objekte dem Basisobjekt zugewiesen.
Untergeordnete Objekte entfernen	In einer hierarchischen Struktur werden die Zuweisungen des selektierten Objektes und seines untergeordneten Objektes vom Basisobjekt entfernt.
Alle Objekte zuweisen	Alle vorhandenen Objekte werden dem Basisobjekt zugewiesen.
Alle Zuordnungen entfernen	Alle Zuweisungen zum Basisobjekt werden entfernt.
Suchen...	Es wird der Suchendialog geöffnet.
Gehe zum Objekt	Es wird zum selektierten Objekt gewechselt.
Gehe zum zugewiesenen Objekt	Es wird zum Basisobjekt gewechselt, dem dieses Objekt zugewiesen ist.
Zeige bereits anderen Objekten zugewiesene Objekte	Objekte, die anderen Objekten zugewiesen sind, werden im Bereich <Zuordnungen hinzufügen> angezeigt.
Verstecke bereits anderen Objekten zugewiesene Objekte	Objekte, die anderen Objekten zugewiesen sind, werden im Bereich <Zuordnungen hinzufügen> ausgeblendet.

Darstellung von Zuweisungen in einem Mitgliederbaum

Im Mitgliederbaum werden die direkten und indirekten Zuweisungen zu einem Basisobjekt dargestellt. Des Weiteren wird die Herkunft der indirekt zugeordneten Objekte angezeigt. Das heißt, das Objekt wurde beispielsweise über eine dynamische Rolle oder durch eine Vererbung dem Basisobjekt zugeordnet.

Im Bereich <Zuordnungen entfernen> werden nur die zugewiesenen Elemente angezeigt; diese können Sie hier entfernen. Im Bereich <Zuordnungen hinzufügen> werden alle Elemente angezeigt. Nehmen Sie hier neue Zuweisungen vor oder entfernen Sie vorhandene Zuweisungen. Sofern es zulässig ist, können Sie hier über einen Filter die Auswahl der darzustellenden Elemente weiter einschränken.

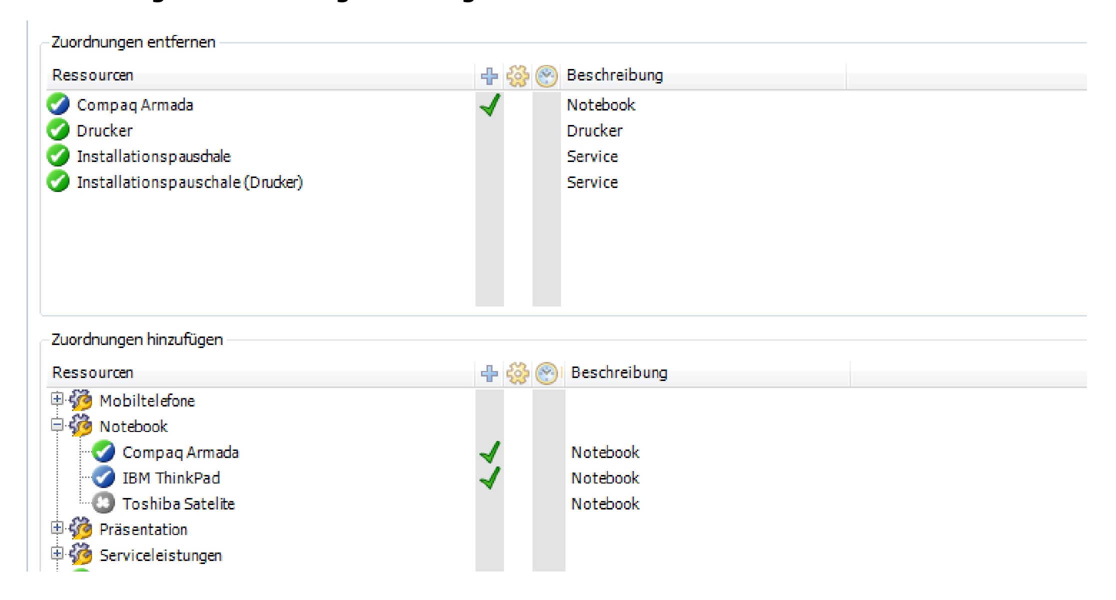
Um eine Zuweisung zu aktivieren oder zu deaktivieren

- Verwenden Sie das Kontextmenü des Steuerelementes.

  - ODER -

- Maus-Doppelklick auf einen Eintrag.

Darstellung der Zuweisungen im Mitgliederbaum



Bedeutung der Symbole im Mitgliederbaum

SYMBOL	BEDEUTUNG
	Das Objekt ist dem selektierten Basisobjekt direkt zugeordnet.
	Das Objekt ist dem selektierten Basisobjekt indirekt zugeordnet.
	Das Objekt ist dem selektierten Basisobjekt direkt und indirekt zugeordnet.
	Das Objekt ist keinem Basisobjekt zugewiesen.
	Das Objekt ist eine dynamische Rolle. Das Objekt kann an das Basisobjekt nicht zugewiesen werden.
	Vererbungsunterbrechung (nur bei Zuweisung von Objekten in hierarchischen Strukturen)



In der Darstellungsreihenfolge im Mitgliederbaum werden die zugeordneten Elemente vor den nicht zugeordneten Elementen abgebildet.

Einträge im Kontextmenü des Mitgliederbaums

EINTRAG	BEDEUTUNG
Zuweisen	Das selektierte Objekt wird dem Basisobjekt direkt zugewiesen.

Einträge im Kontextmenü des Mitgliederbaums

EINTRAG	BEDEUTUNG
Entfernen	Die direkte Zuweisung des selektierten Objektes zum Basisobjekt wird entfernt.
Untergeordnete Objekte zuweisen	In einer hierarchischen Struktur werden das selektierte Objekt und seine untergeordneten Objekte dem Basisobjekt zugewiesen.
Untergeordnete Objekte entfernen	In einer hierarchischen Struktur werden die Zuweisungen des selektierten Objektes und seines untergeordneten Objektes vom Basisobjekt entfernt.
Alle Objekte zuweisen	Alle vorhandenen Objekte werden dem Basisobjekt direkt zugewiesen.
Alle Zuordnungen entfernen	Alle direkten Zuweisungen zum Basisobjekt werden entfernt.
Suchen...	Es wird der Suchendialog geöffnet.
Gehe zum Objekt	Es wird zum selektierten Objekt gewechselt.
Erweiterte Eigenschaften	Es wird zum Detailformular des selektierten Objektes gewechselt, in dem weitere Zuordnungen vorgenommen werden können. Voraussetzung ist, dass das gewählte Objekt zugewiesen ist und die Zuweisung gespeichert wurde.

Mit der Funktion <Suchen> durchsuchen Sie den kompletten Mitgliederbaum nach dem Vorkommen von bestimmten Texten. Die Reihenfolge der Suche folgt dabei nicht der dargestellten hierarchischen Struktur des Baumes, sondern den internen Strukturen des Steuerelementes. Damit kann es zu scheinbar willkürlichen Sprüngen im Baum führen. Bei der Suche werden aber alle Datensätze beachtet und somit das gesuchte Objekt gefunden.

Eingabe von Datenbankabfragen

An einigen Stellen werden Eingaben von Datenbankabfragen benötigt. Die Datenbankabfragen können Sie direkt als SQL-Abfrage eingeben oder über einen Assistenten zusammenstellen. In die entsprechende Ansicht wechseln Sie über die Schaltfläche <SQL bearbeiten> bzw. <Assistenten benutzen>.

Bedeutung der Symbole

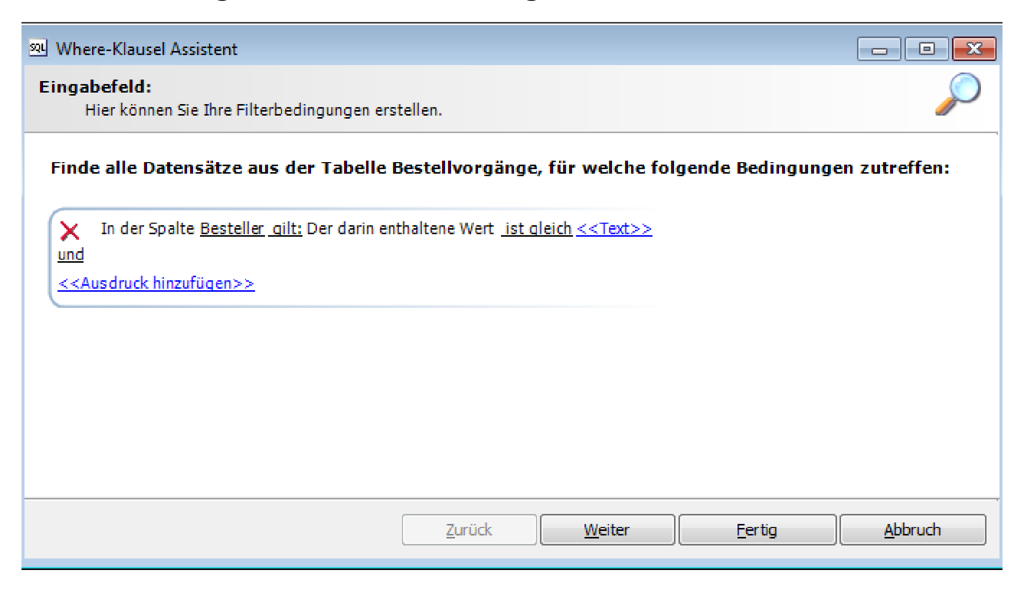
SYMBOL	BEDEUTUNG
	Direkte Eingabe einer Datenbankabfrage als SQL Abfrage.
	Assistent zur Eingabe einer Datenbankabfrage.

Die direkte Eingabe von Datenbankabfragen erfolgt in einem Eingabefeld für Skripte. In diesem stehen die im Abschnitt Eingabefeld für Skripte auf Seite 158 beschriebenen Funktionen zur Verfügung.

Assistent zur Eingabe von Datenbankabfragen

Der Assistent unterstützt Sie bei der Formulierung einer Bedingung (Where-Klausel) für Datenbankabfragen. Die komplette Datenbankabfrage wird intern zusammengesetzt. Sie bezieht sich immer auf die Datenbanktabelle, die beim Start des Assistenten vorbelegt wird.

Assistent zur Eingabe von Datenbankabfragen



Zur einfacheren Erstellung von Bedingungen werden vordefinierter Operatoren eingesetzt. Die Operatoren werden unterstrichen dargestellt. Operatoren mit einer Eingabehilfe für den zulässigen Wert (beispielsweise Spaltenauswahl, Datumseingabe oder freie Texteingabe) werden in Klammern (<<Operator>>) dargestellt.

Um eine Datenbankabfrage über den Assistent zu erstellen

1. Starten Sie den Assistent über die Schaltfläche **Assistenten benutzen**.
2. Erstellen Sie die Datenbankabfrage.
   - Wenn Sie mit dem Mauszeiger einen Operator berühren, ändert sich der Mauszeiger in ein Handsymbol.
   - Besitzt ein Operator nur zwei zulässige Werte, können Sie per Mausklick auf den Operator zwischen den Werten wechseln.
   - Mit Mausklick auf einen Operator mit mehr als zwei zulässigen Werten öffnen Sie eine Auswahlliste, in dem die zulässigen Werte des Operators aufgelistet werden.

     Wählen Sie mit einem Mausklick den gewünschten Eintrag und bestätigen die Auswahl anschließend über die Schaltfläche.

     - ODER -

     Wählen Sie einen Wert per Maus-Doppelklick auf den gewünschten Eintrag.
   - Für die Auswahl von Datenbankspalten wird ein Auswahlfenster geöffnet, in dem Sie alle Spalten des Basisobjektes und der dazu in Beziehung stehenden Objekte auswählen können. Über die Option **SQL Bezeichnung** wechseln Sie zwischen den Anzeigenamen und der technischen Bezeichnung der Tabellen und Spalten.
   - Für komplexe Datenbankabfragen haben Sie die Möglichkeit mehrere Bedingungen miteinander zu verknüpfen. Dazu wird nach jeder Bedingung eine Zeile mit dem logischen Operator für die Verknüpfung angezeigt, gefolgt von einer weiteren Zeile für die nächste

Bedingung. Über die Schaltfläche vor eine Bedingung können Sie diese aus der Abfrage löschen.
- Über die Schaltfläche **Expertenansicht** wechseln Sie zur direkten Eingabe der Abfrage in SQL-Syntax. Über die Schaltfläche **Assistentenansicht** wechseln Sie zurück zum vereinfachten Eingabemodus.

3. Klicken Sie **Weiter**.

   In der Vorschau werden alle Einträge angezeigt, die der definierten Bedingung entsprechen.
4. Klicken Sie **Weiter**.

   Die Bedingung der Datenbankabfrage wird in SQL-Syntax dargestellt.
5. Klicken Sie **Fertig**.

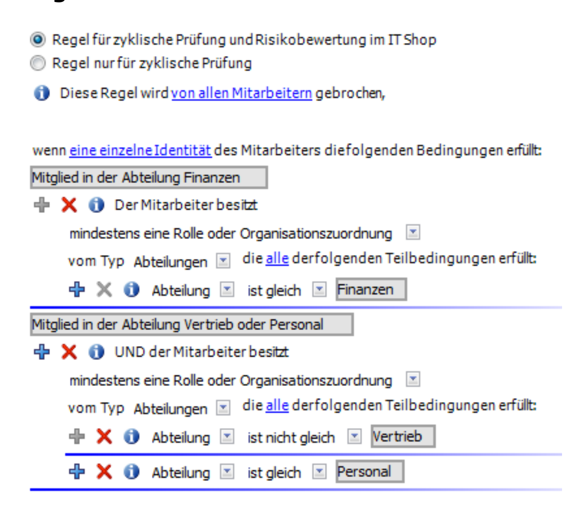
Regeleditor zur Eingabe von Regelbedingungen

Der Regeleditor unterstützt Sie bei der Formulierung von Bedingungen für Complianceregeln. Die komplette Datenbankabfrage wird intern zusammengesetzt. Durch vordefinierte Bedingungstypen und die Einschränkung der zulässigen Operatoren, soll die Eingabe der Bedingungen erleichtert werden. Sie haben die Möglichkeit mehrere Bedingungen zu verknüpfen. Es gibt zwei Möglichkeiten Regelbedingungen zu definieren:

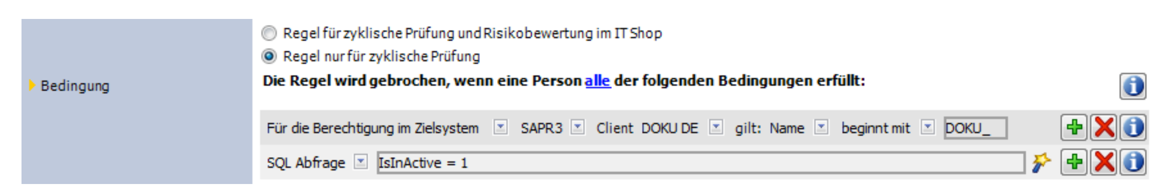
- Vereinfachte Definition
- Erweiterter Modus

Der Regeleditor erscheint jeweils in verändertem Design und veränderter Funktionalität.

Regeleditor für die vereinfachte Definition von Regeln



Regeleditor für den erweiterten Modus



Die Symbole im Regeleditor erfüllen folgende Funktionen:

Bedeutung der Symbole im Regeleditor

SYMBOL	BEDEUTUNG
	Hinzufügen einer weiteren Teilbedingung bzw. eines weiteren Regelblocks. Es wird eine neue Zeile für die Bedingungseingabe eingeblendet.
	Löschen der Teilbedingung bzw. des Regelblocks. Die Zeile wird ausgeblendet.
	Öffnen des Vorschaufensters. Es werden die betroffenen Personenobjekte angezeigt.

Zur Funktionsweise des Regeleditors lesen Sie den Abschnitt Grundlagen zum Umgang mit dem Regeleditor auf Seite 788 im Handbuch *Identity Management*.

Anzeigen der erweiterten Eigenschaften für ein Objekt



Zur Anzeige der Eigenschaften eines Objektes muss der Identity Manager bzw. der Manager im Expertenmodus laufen. Wie Sie in den Expertenmodus wechseln ist im Abschnitt Expertenmodus auf Seite 137 beschrieben.

Um erweiterte Eigenschaften eines Objektes anzuzeigen

- Wählen Sie das Kontextmenü **Eigenschaften....** oder den Menüeintrag **Objekt | Eigenschaften...** oder das Formularkontextmenü **Eigenschaften....**.

Auf dem Tabreiter <Allgemein> sehen Sie allgemeine Eigenschaften des Objektes, wie beispielsweise Bezeichnung, Status oder Primärschlüssel.

Auf dem Tabreiter <Eigenschaften> werden alle Spalten des Objektes mit ihren Werten in tabellarischer Form angezeigt. Hier können Sie zwischen der einfachen Ansicht der Spalten und der erweiterten Ansicht mit zusätzlichen Angaben zur Spaltendefinition wählen.

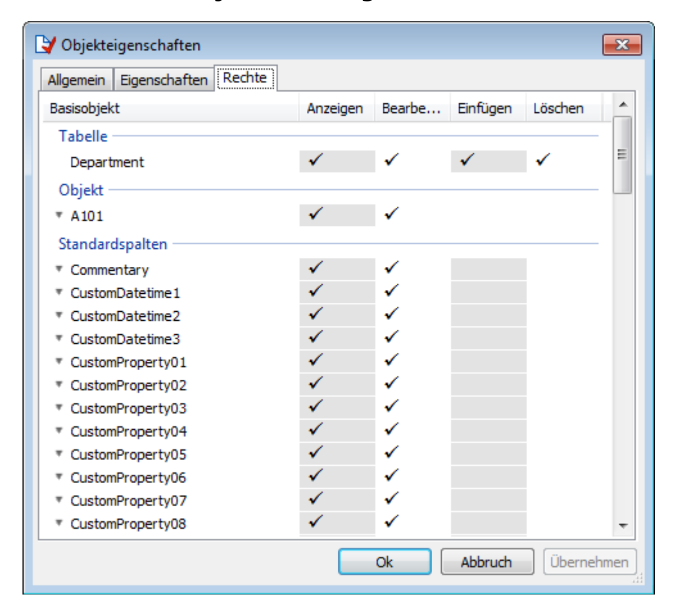
Verwendete Symbole

SYMBOL	BEDEUTUNG
	Pflichtfeld.
	Keine Sichtbarkeitsrechte vorhanden.
	Keine Bearbeitungsrechte vorhanden.

Auf dem Tabreiter <Rechte> sehen Sie aufgrund welcher Rechtegruppen Sie welche Berechtigungen auf ein Objekt besitzen. Der erste Eintrag zeigt die grundlegenden Berechtigungen auf die Tabelle. Darunter sind die Rechte auf das konkrete Objekt aufgelistet. Die weiteren Einträge zeigen die Spalten-

rechte an. Per Maus-Doppelklick auf den Tabelleneintrag, den Objekteintrag oder einen Spalteneintrag werden die Rechtegruppen angezeigt, aus denen die Berechtigungen ermittelt wurden.

Rechte eines Objektes anzeigen



Verwendete Symbole

SYMBOL	BEDEUTUNG
✓	Berechtigung vorhanden.
●	Berechtigung wurde durch die Objektschicht entzogen.
☑	Berechtigung über Bedingung eingeschränkt.

Mehrfachbearbeitung von Objekten

Im Manager und im Identity Manager ist die gleichzeitige Bearbeitung mehrerer Objekte vom gleichen Objekttyp möglich.

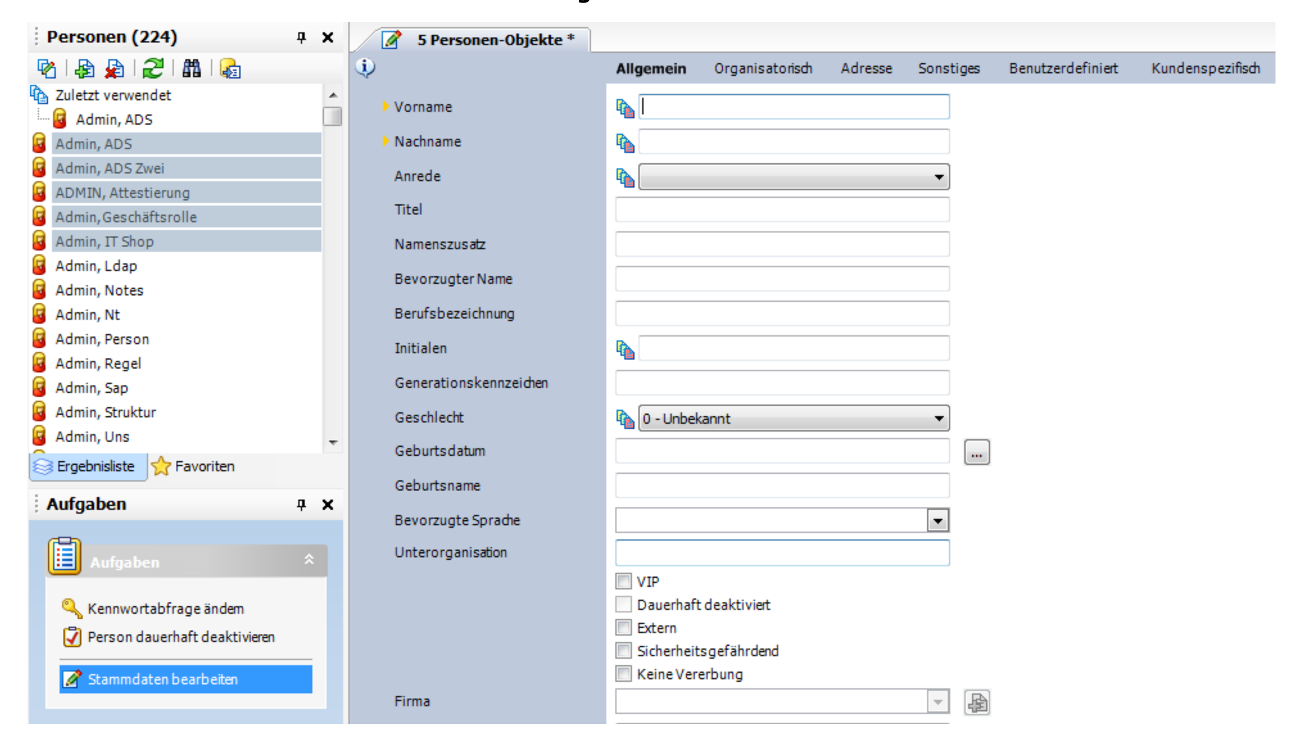
Um mehrere Objekte gleichzeitig zu bearbeiten

1. Wählen Sie die Objekte in der Ergebnisliste über **Shift + Auswahl** oder **Strg + Auswahl**.
2. Öffnen Sie das Stammdatenformular über **Enter**, das entsprechende Symbol in der Ergebnisliste oder das Kontextmenü **Aufgaben | Stammdaten bearbeiten**.

Der Formulartabreiter des Stammdatenformulars enthält die Anzahl der gewählten Objekte und den Objekttyp. Eingabefelder, deren Werte unterschiedlich belegt sind, werden mit einem Symbol hervorge-

hoben. Bei Bearbeitung eines Eingabefeldes und Speichern der Änderung wird der Wert in alle geöffneten Objekte übernommen.

Stammdatenformular bei Mehrfachbearbeitung



Bildungsvorschriften erneut anwenden

Um Spalten mit Standardwerten zu belegen oder den Wert einer Spalte aus anderen Spalten zu bilden, werden im Identity Manager Bildungsregeln verwendet. Bildungsregeln können sowohl innerhalb eines Objektes als auch objektübergreifend wirken. Bildungsregeln wirken ohne Berücksichtigung der aktuellen Rechtesituation. Bei der Anwendung von Bildungsregeln werden angesprochene Spalten eines Objektes also auch gefüllt, wenn sie nicht auf dem aktuellen Formular im Identity Manager oder im Manager sichtbar sind.

Der Identity Manager und der Manager unterstützen die explizite Aktualisierung der durch Bildungsregeln gebildeten Spaltenwerte eines Objektes.

Um Bildungsvorschriften auf das aktuelle Objekt erneut anzuwenden

1. Wählen Sie den Menüeintrag **Objekt | Bildungsvorschriften neu anwenden**.

   Dieser Menüeintrag ist nur auf dem Stammdatenformular eines Objektes verfügbar.

2. Speichern Sie das Objekt.



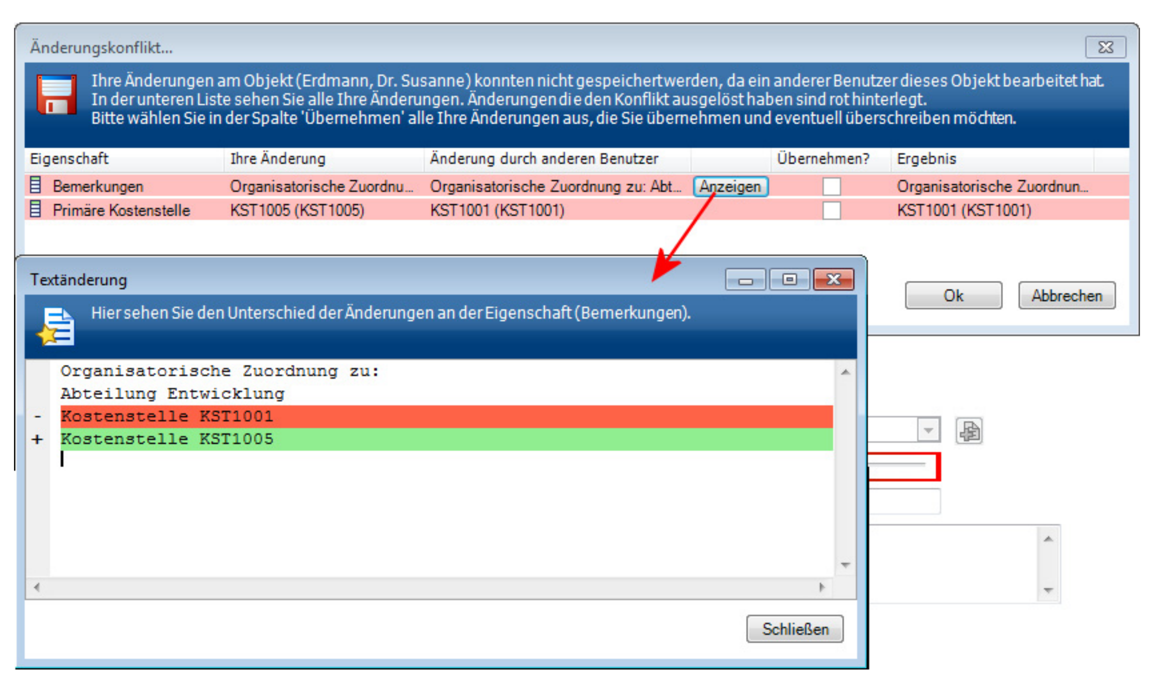
Bei der erneuten Berechnung der Bildungsregeln eines Objektes kann es dazu kommen, dass eine große Anzahl von abhängigen Objekten ebenfalls geändert werden und eventuell Prozesse generiert werden.

Übernahme von Daten bei Änderungskonflikten

Ändern zwei Benutzer gleichzeitig das selbe Objektes, kann es zu Konflikten beim Speichern des Objektes kommen, insbesondere wenn dieselbe Eigenschaft geändert wird. In diesem Fall wird beim Speichern ein Dialogfenster angezeigt, in dem die Änderungen angezeigt werden und übernommen werden können.

Angezeigt werden alle Änderungen des Objektes, die einen Konflikt ausgelöst haben.

Anzeige von Änderungskonflikten



Folgende Informationen werden angezeigt:

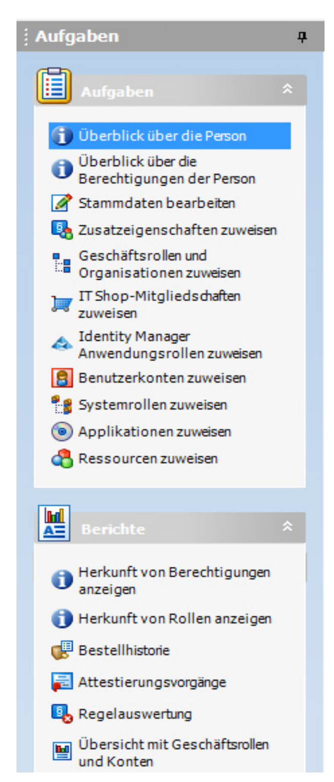
- Eigenschaft
  Eigenschaft des Objektes, die einen Änderungskonflikt ausgelöst hat.
- Ihre Änderung
  Wert der Eigenschaft, den Sie eingegeben haben und speichern möchten.
- Änderung durch anderen Benutzer
  Wert der Eigenschaft, der bereits durch den anderen Benutzer gespeichert wurde.
- Anzeigen
  Über die Schaltfläche <Anzeigen>, wird der komplette Wert der Eigenschaft in einem separaten Dialogfenster eingeblendet. Der Wert, der durch einen anderen Benutzer gespeichert wurde, wird rot hinterlegt. Der Wert, den Sie speichern möchten, wird grün hinterlegt. Schließen Sie das Dialogfenster über die Schaltfläche <Schließen>.
- Übernehmen
  Um Ihren Wert zu übernehmen, aktivieren Sie die Option <Übernehmen>. Anderenfalls bleibt der Wert, den der andere Benutzer gespeichert hat, erhalten.
- Ergebnis
  Aktueller Wert der Eigenschaft. Wenn Sie die Option <Übernehmen> aktivieren, wird der von Ihnen eingegebene Wert angezeigt.

Um alle Änderungen zu speichern, schließen Sie das Dialogfenster über die Schaltfläche <Ok>.

Funktionen in der Aufgabenansicht

Bei der Auswahl eines Objektes werden in der Aufgabenansicht die Aufgaben und die verfügbaren Berichte mit ihrem Titel angezeigt. Um eine Aufgabe auszuführen oder einen Bericht zu öffnen, wählen Sie einen Eintrag der jeweiligen Liste aus. Nähere Beschreibungen zu einer Aufgabe oder einem Bericht können Sie über einen Tooltip anzeigen.

Aufgabenansicht



Sind Aufgaben mit präprozessorbedingten Konfigurationsparametern verbunden, können die Namen der Konfigurationsparameter hinter den Aufgaben angezeigt werden. Aktivieren Sie dazu in den Programmeinstellungen die Option <Zusätzliche Informationen zu Objekten der Menüführung anzeigen>. Für weitere Informationen lesen Sie den Abschnitt Erweiterte Informationen zur Benutzeroberfläche auf Seite 142.

Berichte anzeigen

Im Identity Manager und im Manager stehen bereits verschiedene Berichte über Personen und ihre Benutzerkonten, Unternehmensstrukturen, Ressourcen und Systemberechtigungen, Attestierungen und Auswertung von Compliance-Regeln zur Verfügung.

Detaillierte Informationen zu den einzelnen Berichten erhalten Sie in den jeweiligen Kapiteln des *Identity Management* Handbuches. Für einige Objekte wird der Bericht „Übersicht aller Zuweisungen" angezeigt. Der Bericht zeigt alle Personen, denen das ausgewählte Basisobjekt zugewiesen ist. Der Umgang mit dem Bericht ist im Abschnitt Bericht zur Übersicht aller Zuweisungen auf Seite 175 näher erläutert.

Um einen Bericht im Identity Manager/Manager anzuzeigen

1. Wählen Sie in der Navigationsansicht einen Menüeintrag.

2. Wählen Sie in der Ergebnisliste das Objekt.
3. Wählen Sie in der Aufgabenansicht in der Sektion **Berichte** den Bericht.

   Nähere Beschreibungen zu einem Bericht werden über einen Tooltip angezeigt.

Um einen Bericht in den Administrationswerkzeugen zur Verfügung zu stellen

1. Definieren Sie den Bericht im Report Editor.

   Detaillierte Informationen erhalten Sie im Handbuch Konfiguration den Abschnitt Erstellen und Bearbeiten von Berichten auf Seite 371.
2. Binden Sie den Bericht über ein Formular in die Benutzeroberfläche des Identity Managers oder Managers ein.

   Detaillierte Informationen erhalten Sie im Handbuch Konfiguration im Abschnitt Einbinden von Berichten in die Benutzeroberfläche auf Seite 393.

Das Formular bietet die Möglichkeit die Anzeige der Fenstergröße anzupassen und zwischen den Seiten zu wechseln. Weitere Funktionen sind in der nachfolgenden Tabelle dargestellt.

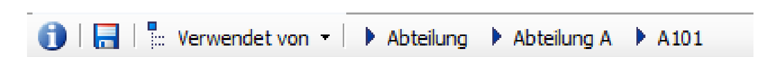
Funktionen zur Anzeige von Berichten

SCHALTFLÄCHE	BESCHREIBUNG	TASTEN-KOMBINATION
Drucken	Bericht drucken.	Strg + P
Speichern	Bericht speichern. Über ein Auswahlmenü werden weitere Speicheroptionen angeboten.	
Per E-Mail versenden	Bericht per E-Mail versenden.	
Seitengröße	Seitengröße ändern.	Strg + Shift + S
Lesezeichen	Lesezeichen setzen.	Strg + B
Parameter	Parameter anzeigen, die beim Generieren des Berichtes verwendet wurden.	Strg + Enter
Finden	Suchen innerhalb des Berichtes.	Strg + F
Ganzer Bildschirm	Vorschau bildschirmfüllend darstellen.	F2
Eine Seite	Eine Seite anzeigen.	F3
Seitenbreite	Seitenbreite anpassen.	F5

Bericht zur Übersicht aller Zuweisungen

Für einige Objekte wird der Bericht „Übersicht aller Zuweisungen" angezeigt. Der Bericht zeigt alle Personen, denen das ausgewählte Basisobjekt zugewiesen ist. Dabei werden sowohl die direkt zugewiesenen Objekte berücksichtigt als auch die Objekte, die die Personen über Vererbung erhalten haben. Der Bericht stellt dar, in welchen Rollen einer Rollenklasse diese Personen Mitglied sind.

Symbolleiste des Berichts „Übersicht aller Zuweisungen"



Bedeutung der Symbole in der Symbolleiste des Berichts

SYMBOL	BEDEUTUNG
	Anzeigen der Legende mit der Bedeutung der Steuerelemente des Berichts.
	Speichern der aktuellen Ansicht des Berichts als Bild.
Verwendet von	Auswählen der Rollenklasse, über die der Bericht erstellt werden soll.

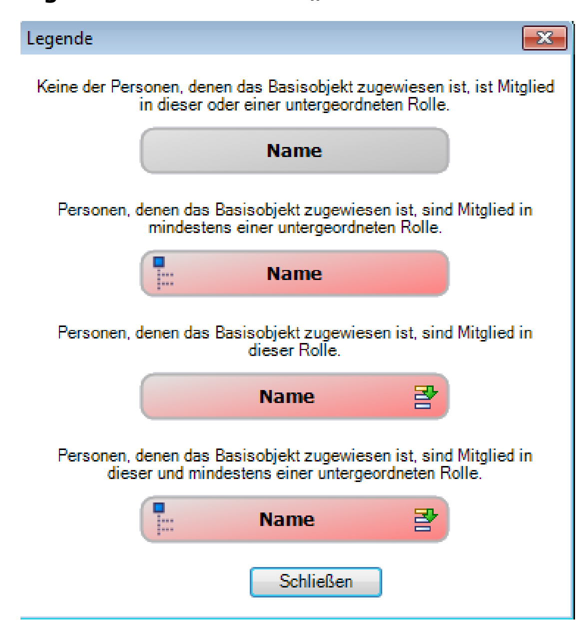
Um detaillierte Informationen über Zuweisungen anzuzeigen

- Wählen Sie über Schaltfläche **Verwendet von** in der Symbolleiste des Berichtes, die Rollenklasse (Abteilung, IT Shop Struktur, Kostenstelle, Standort oder Geschäftsrolle), deren Zuweisungen Sie anzeigen wollen.

  Angezeigt werden alle Rollen der gewählten Rollenklasse. Die Färbung der Steuerelemente zeigt an, in welcher Rolle sich Personen befinden, denen das ausgewählte Basisobjekt zugewiesen ist.
- Mit einem einfachen Mausklick auf die Schaltfläche **Listenelemente einblenden** im Steuerelement zeigen Sie alle Personen an, denen das Basisobjekt zugewiesen ist und die Mitglied in der ausgewählten Rolle sind.
- Mit einem Maus-Doppelklick auf ein Steuerelement zeigen Sie alle untergeordneten Rollen der ausgewählten Rolle an.

Die Bedeutung der Steuerelemente des Berichts ist in einer separaten Legende erläutert.

Legende für den Bericht „Übersicht aller Zuweisungen"



Funktionen in der Favoritenliste

In der Favoritenliste werden Verknüpfungen zu häufig besuchten Objekten gespeichert.

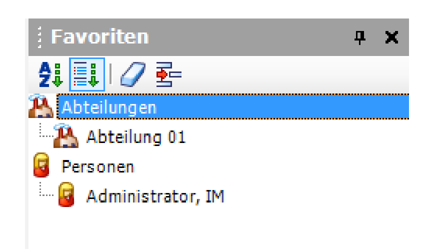
Um einen Eintrag in die Favoriten zu übernehmen

- Wählen Sie das Menü **Objekt | Zu den Favoriten hinzufügen** oder das Kontextmenü **Zu den Favoriten hinzufügen** oder die Symbolleiste oder **Strg + B**.

Um einen Eintrag aus den Favoriten zu entfernen

- Wählen Sie das Menü **Objekt | Aus den Favoriten entfernen** oder das Kontextmenü **Aus den Favoriten entfernen** oder die Symbolleiste.

Ansicht der Favoriten



Die Favoritenliste besitzt eine eigene Symbolleiste und ein Kontextmenü.

Symbolleiste der Favoritenliste



Bedeutung der Einträge in der speziellen Symbolleiste

SYMBOL	BEDEUTUNG
	Alphabetische Sortierung der Favoriten.
	Sortierung der Favoriten nach Objekttypen.
	Löschen der gesamten Favoritenliste.
	Löschen der ausgewählten Favoriten.

Einträge im Kontextmenü der Favoritenliste

EINTRAG IM KONTEXT-MENÜ	BEDEUTUNG
Öffnen auf einer neuen Seite	Das Objekt wird in der Dokumentenansicht in einem neuen Formular geöffnet.
Suchen...	Es wird nach Objekten innerhalb der Favoritenliste gesucht.
Aufgaben	In einem Untermenü werden alle für das ausgewählte Objekt verfügbaren Aufgaben angezeigt. Wenn Sie eine der Aufgaben auswählen, wird das zugehörige Formular geöffnet.
Eigenschaften...	Es werden weitere Eigenschaften des aktiven Objektes angezeigt. Der Eintrag ist nur im Expertenmodus verfügbar. Lesen Sie dazu auch den Abschnitt Anzeigen der erweiterten Eigenschaften für ein Objekt auf Seite 170.

Konfigurieren des Infosystems

Im Infosystem des Identity Managers werden Informationen über den Systemzustand in Form von Diagrammen ausgewertet. Grundlage für das Infosystem bilden Statistikdefinitionen. Diese werden zentral erstellt. Weitere Informationen erhalten Sie im Handbuch *Konfiguration* im Abschnitt Statistiken im Identity Manager auf Seite 214.

Um Statistiken anzuzeigen

- Öffnen Sie die Statistiken über den Menüeintrag **Infosystem** in der Navigationsansicht einer Kategorie.

  E werden themenbezogene Statistiken der Kategorie angeboten.
- Öffnen Sie die Statistiken über den Menüeintrag **Infosystem** in der Kategorie **Mein Identity Manager**.

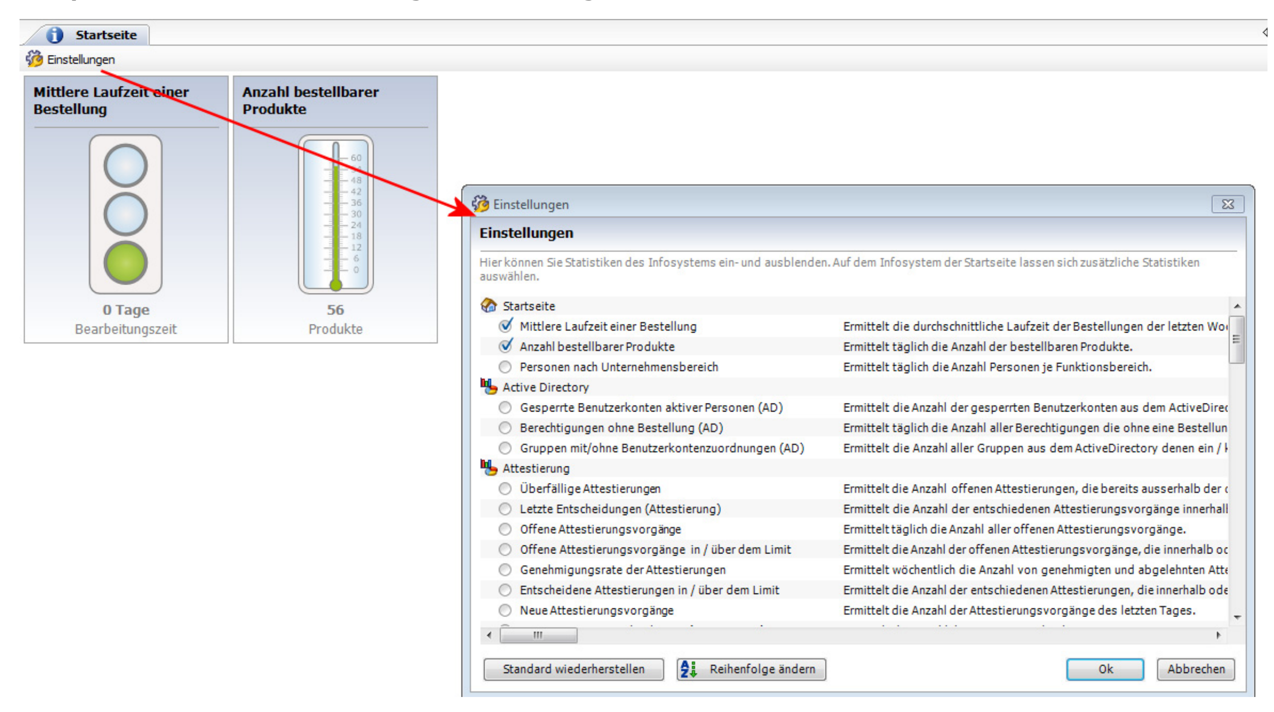
  Es werden die themenbezogene Statistiken aller Kategorien angeboten.
- Öffnen Sie die **Startseite** des Identity Managers bzw. Managers.

  Auf der Startseite sind neben den themenbezogenen Statistiken auch funktionsübergreifende Statistiken verfügbar.

Jeder Benutzer kann festlegen, welche Statistiken er in welcher Reihenfolge sehen möchte. Verwenden Sie dazu den Konfigurationsdialog. Die Änderungen werden in der Benutzerkonfiguration gespeichert, so dass nach erneutem Programmstart die letzte verwendete Einstellung angezeigt wird.

Im Konfigurationsdialog werden alle verfügbaren Statistiken gruppiert nach Themenbereich abgebildet. Zu jeder Statistik wird der Titel der Statistik und eine Beschreibung angezeigt.

Beispiel für Statistiken mit Konfigurationsdialog



Um Statistiken auszuwählen

1. Öffnen Sie den Konfigurationsdialog über die Schaltfläche **Einstellungen**.
2. Legen Sie Mausklick auf die Schaltfläche vor dem Statistiktitel fest, ob eine Statistik angezeigt wird.

- ODER -

Klicken Sie die Schaltfläche **Standard wiederherstellen**.

3. Übernehmen Sie Ihre Änderungen mit **Ok**.

Um die Anzeigereihenfolge der Statistiken zu ändern

1. Öffnen Sie den Konfigurationsdialog über die Schaltfläche **Einstellungen**.
2. Klicken Sie die Schaltfläche **Reihenfolge ändern**.
3. Wählen Sie die Statistik, die Sie verschieben möchten. Mehrere Statistiken wählen Sie per **Shift + Auswahl** bzw. **Strg + Auswahl**.
4. Verschieben Sie die gewählten Statistiken über die Pfeil-Schaltflächen.

Bedeutung der Schaltflächen für die Änderung der Reihenfolge

SYMBOL	BEDEUTUNG
	Die gewählten Statistiken werden in der Anzeige nach oben verschoben.
	Die gewählten Statistiken werden in der Anzeige nach unten verschoben.

- ODER -

Klicken Sie die Schaltfläche **Standard wiederherstellen**.

5. Übernehmen Sie Ihre Änderungen mit **Ok**.

- ODER -

Wechseln Sie für weitere Änderungen zurück zur **Zuordnungsansicht**.

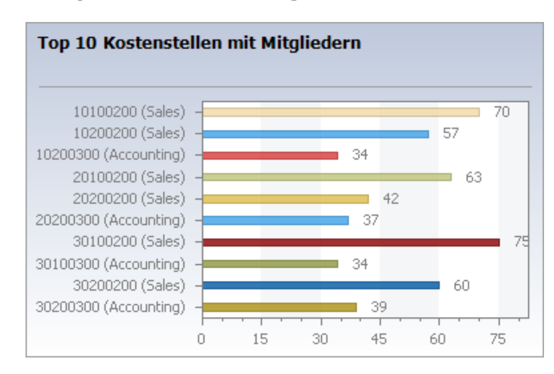
Diagrammtypen im Infosystem

Für die Darstellung der Statistiken werden verschiedene Diagrammtypen zur Verfügung gestellt.

Balkendiagramm

Mit einem Balkendiagramm können Vergleiche zwischen Messwerten dargestellt werden.

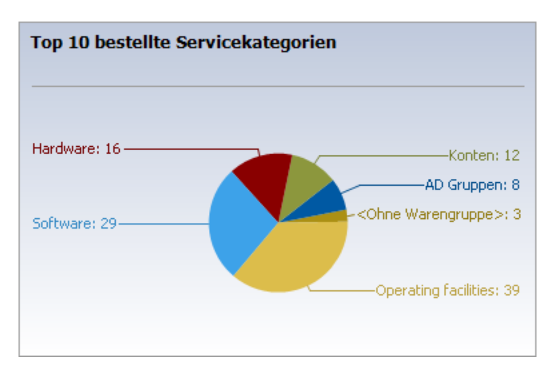
Beispiel für Balkendiagramm



Kreisdiagramm

Mit einem Kreisdiagramm wird der prozentuale Anteil der Messwerte am Basismesswert dargestellt.

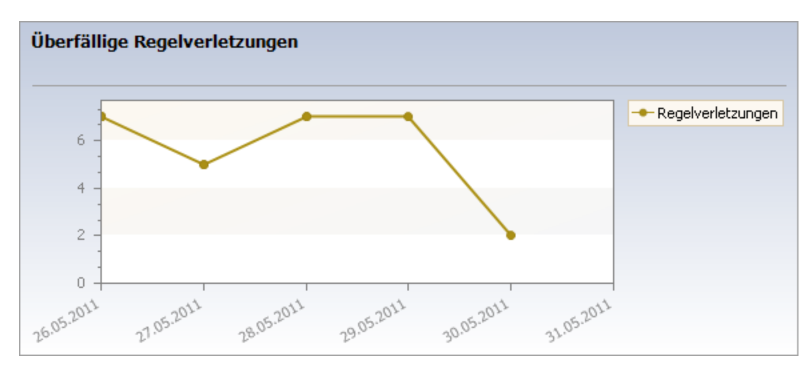
Beispiel für Kreisdiagramm



Liniendiagramm

Mit einem Liniendiagramm wird der Verlauf der Daten über einen bestimmten Zeitraum dargestellt. Mit Mausklick auf einen Messpunkt wird ein Tooltip mit dem Messwert angezeigt.

Beispiel für Liniendiagramm



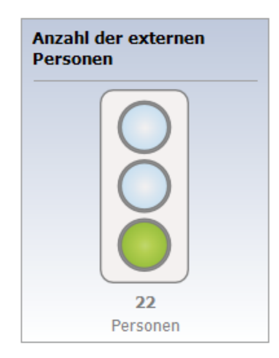
Ampel

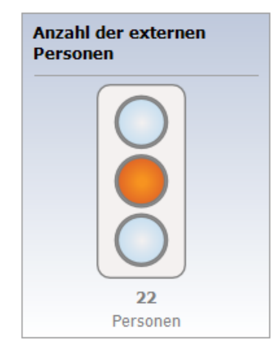
Mit einem Ampeldiagramm wird der Systemzustand dargestellt. Der Zustand wird über Farben angezeigt.

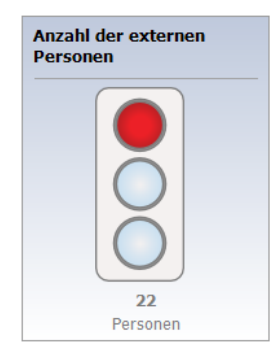
Bedeutung der Farben

FARBE	ZUSTAND
grün	ordnungsgemäß
gelb	toleriert
rot	unerlaubt

Beispiel für Ampel



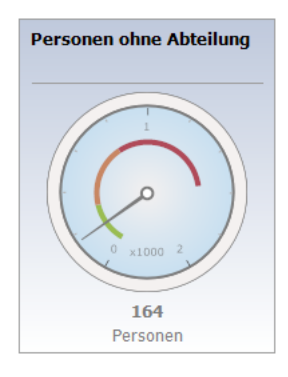




Tachometer

Mit einem Tachometer-Diagramm wird der Systemzustand detaillierter als mit einem Ampeldiagramm dargestellt. Zusätzlich wird der Basismesswert abgebildet. Der Zustand wird über Farben angezeigt.

Beispiel für Tachometer



Thermometer

Mit einem Thermometer-Diagramm wird der Systemzustand detaillierter als mit einem Ampeldiagramm dargestellt. Der Zustand wird über eine Farbskala neben dem Diagramm angezeigt.

Beispiel für Thermometer

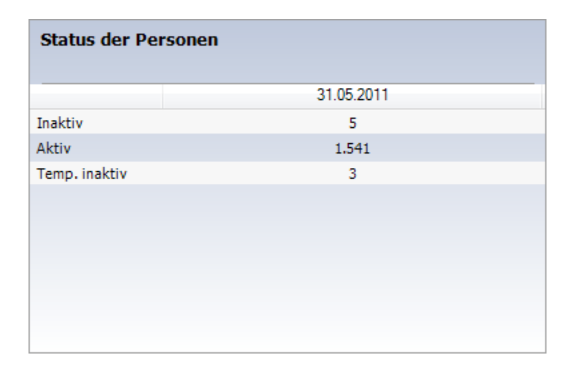




Tabelle

Mit diesem Diagrammtyp werden die Messwerte oder der Messwertverläufe über einen bestimmten Zeitraum tabellarisch dargestellt.

Beispiel für Tabelle



Status der Personen

	31.05.2011
Inaktiv	5
Aktiv	1.541
Temp. inaktiv	3

Protokollierung von Fehlermeldungen

Die Protokollierung aufgetretener Fehlermeldungen erfolgt über:

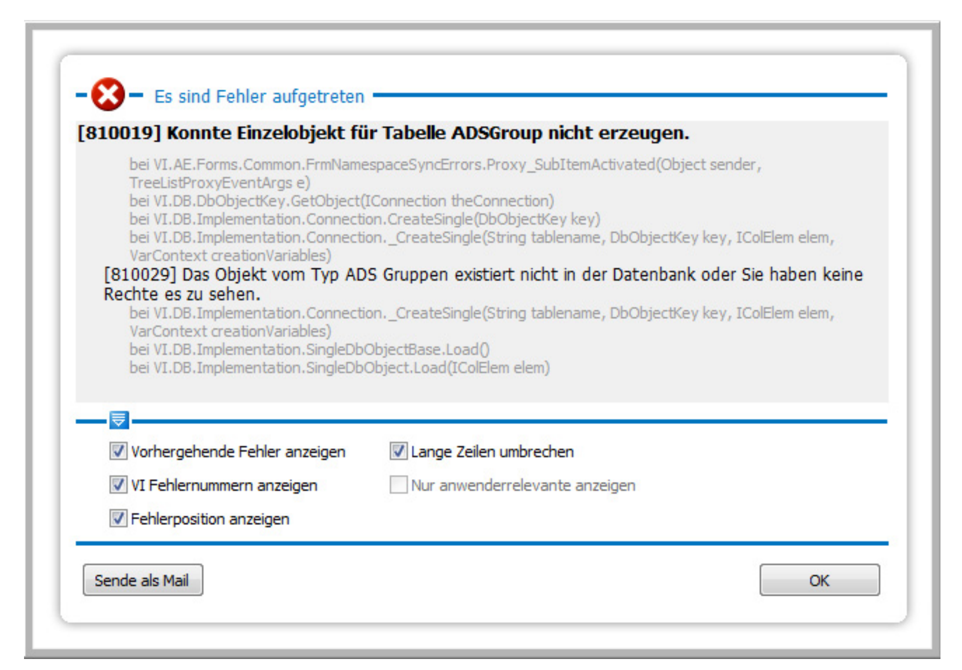
- Fehlermeldung in einem Meldungsfenster
  Lesen Sie den Abschnitt Fehlermeldungsfenster auf Seite 182.
- Meldungen im Fehlerprotokoll und im Systemprotokoll
  Lesen Sie den Abschnitt Anzeige von Fehlerprotokoll und Systemprotokoll auf Seite 183.
- Fehlerprotokolldatei des Programms
  Lesen Sie den Abschnitt Fehlerprotokolldatei auf Seite 185.

Fehlermeldungsfenster

Fehlermeldungen werden in einem separaten Meldungsfenster angezeigt. Zusätzlich zur Fehlermeldung wird eine umfangreichere Fehlerbeschreibung angezeigt. Den Umfang der dargestellten Informationen konfigurieren Sie über die Optionen im Fehlermeldungsfenster. Über die Schaltfläche <Sende als Mail>

wird eine neue E-Mail-Nachricht im Standardmailprogramm erstellt und der Fehlermeldungstext in die Nachricht übernommen. Über die Schaltfläche <Ok> schließen Sie das Meldungsfenster.

Beispiel für ein Fehlermeldungsfenster



Anzeige von Fehlerprotokoll und Systemprotokoll

Konfigurationsparameter für die Aufzeichnung im Systemprotokoll

KONFIGURATIONSPARAMETER	WIRKUNG
Common\Journal\LifeTime	Mit diesem Konfigurationsparameter wird die maximale Aufbewahrungszeit (in Tagen) für Einträge des Systemprotokolls in der Datenbank festgelegt. Ältere Einträge werden aus der Datenbank gelöscht.
Common\Journal\LoginAudit	Protokollierung von erfolgreichen Anmeldungen am Identity Manager.

Im Fehlerprotokoll des Programms werden alle Warnungen und Fehlermeldungen angezeigt, die seit dem Programmstart aufgetreten sind. Bei Neustart des Programms wird das Fehlerprotokoll des Programms neu initialisiert.



Auf neue Meldungen im Fehlerprotokoll wird durch ein Symbol in der Statuszeile des Programms hingewiesen.

Im Systemprotokoll werden Informationen, Warnungen und Fehlermeldungen verschiedener Komponenten des Identity Manager, wie beispielsweise DBScheduler, Configuration Wizard oder Identity Manager Service angezeigt. Die aktuellsten Meldungen des Systemprotokolls sehen Sie auch in den Datenbankinformationen. Für weitere Informationen zum Systemprotokoll lesen Sie im Handbuch *Prozess-Orchestrierung* den Abschnitt Aufzeichnung von Meldungen im Systemprotokoll auf Seite 87.

Für weitere Informationen zu den Datenbankinformationen lesen Sie den Abschnitt Informationen über Berechnungsaufträge des DBSchedulers auf Seite 216.

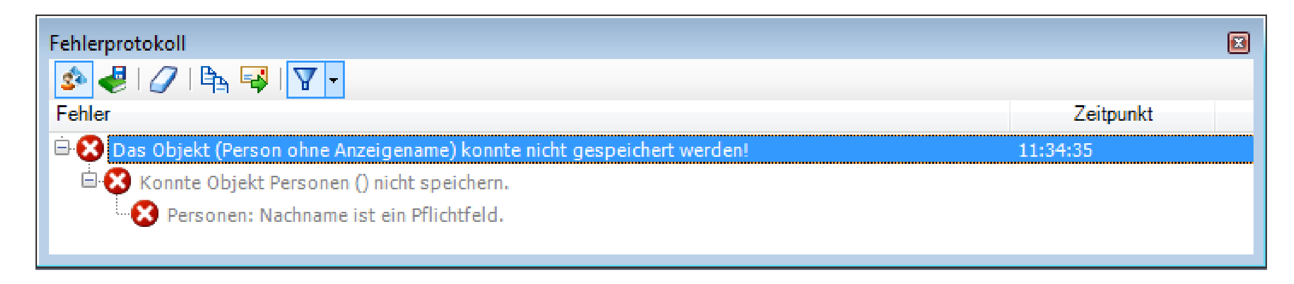
Um das Fehlerprotokoll und das Systemprotokoll anzuzeigen

- Wählen Sie das Menü **Ansicht | Fehlerprotokoll**.

  - ODER -

- Maus-Doppelklick auf das Symbol in der Statuszeile des Programms.

Anzeige von Fehlern im Fehlerprotokoll



Die Ansicht hat eine eigene Symbolleiste. Die Symbole werden abhängig vom darzustellenden Protokoll eingeblendet.

Bedeutung der Einträge in der speziellen Symbolleiste

SYMBOL	BEDEUTUNG
	Das Fehlerprotokoll des Programms wird angezeigt.
	Das Systemprotokoll wird angezeigt.
	Der gewählte Eintrag wird in die Zwischenablage kopiert.
	Filtern der anzuzeigenden Meldungstypen (Information, Warnung, Fehler).
	Fehlerprotokoll: Alle Einträge des Fehlerprotokolls werden aus der Ansicht gelöscht.
	Fehlerprotokoll: Fehlerprotokoll als E-Mail-Nachricht versenden. Es wird eine neue E-Mail-Nachricht im Standardmailprogramm erstellt und der Fehlermeldungstext in die Nachricht übernommen.
	Systemprotokoll: Aktualisierung der Ansicht.
Sender DBScheduler	Systemprotokoll: Auswahl der Komponente, die die Meldungen sendet.

Darstellung der Meldungstypen im Fehlerprotokoll und im Systemprotokoll

SYMBOL	BEDEUTUNG
	Es wurde eine Information in das Fehlerprotokoll/Systemprotokoll geschrieben.
	Es wurde eine Warnung in das Fehlerprotokoll/Systemprotokoll geschrieben.
	Es wurde eine Fehlermeldung in das Fehlerprotokoll/Systemprotokoll geschrieben.

Fehlerprotokolldatei

Alle aufgetretenen Fehler innerhalb des Programms werden, unabhängig vom Neustart des Programms, in Protokolldateien aufgezeichnet. Die Protokolldateien werden im Programmverzeichnis unter „%LocalAppData%\Quest Software\Identity Manager" abgelegt. Die Protokolldateien werden wöchentlich überschrieben.

Die Protokolldateien haben folgende Namenskonvention:

```
<Programm>_<Wochentag>_yyyy_mm_dd.log
```

wobei:

```
yyyy - Jahr, vierstellig
mm - Monat, zweistellig
dd - Tag, zweistellig
```

Beispiel:

```
IdentityManager_Monday_2011_02_09.log
```

Auswertung von Informationen aus der Prozessüberwachung

Der Identity Manager bietet die Möglichkeit den Änderungsverlauf an Objekten und deren Eigenschaften zu protokollieren. Innerhalb des Identity Managers können unterschiedliche Verfahren zur Nachverfolgung von Änderungen genutzt werden. Für detaillierte Informationen lesen Sie das Kapitel Prozessüberwachung zur Nachverfolgung von Änderungen, Seite 291 ff im Handbuch *Konfiguration*.

In der Prozessansicht werden die Prozessinformationen aus der Verarbeitung von Prozessen und Prozessschritten, die Prozessinformationen für direkte Datenbankaktionen sowie die aufgezeichneten Datenänderungen grafisch aufbereitet.

Allgemeine Funktionen in der Prozessansicht

Konfigurationsparameter zur Aufzeichnung von Prozessinformationen

KONFIGURATIONSPARAMETER	WIRKUNG
Common\ProcessState	Bei Aktivierung des Parameters erfolgen die Aufzeichnung von Änderungen.



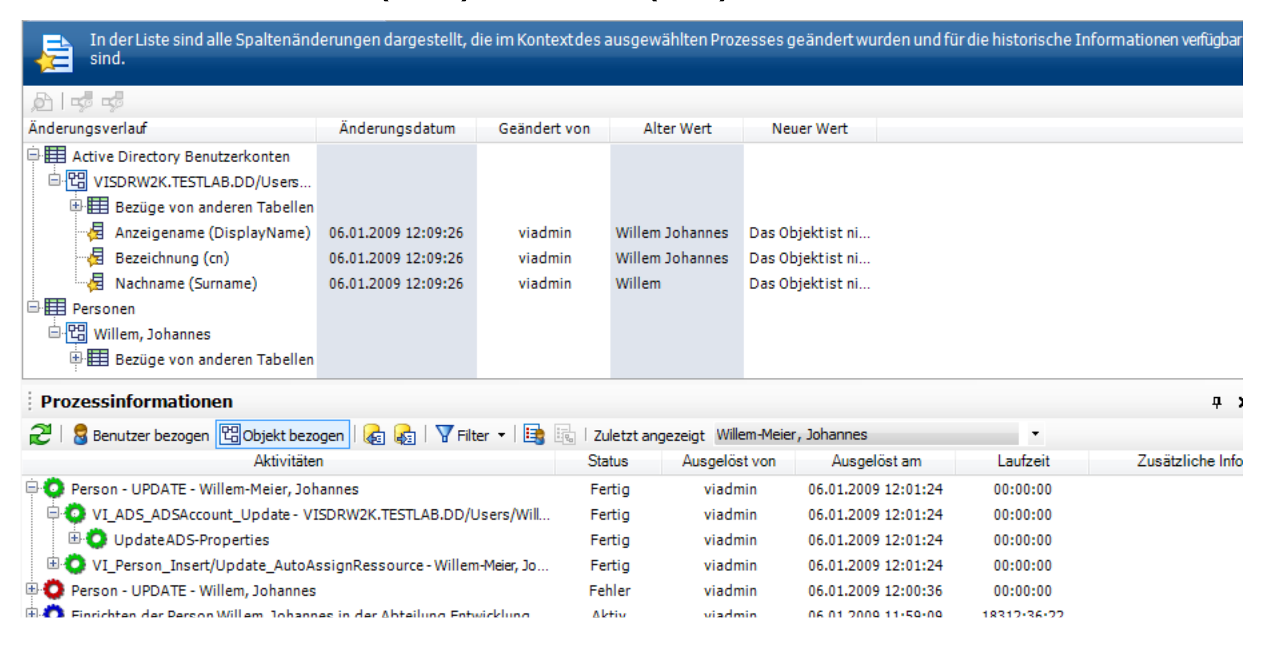
Die Prozessansicht ist nur verfügbar, wenn der Konfigurationsparameter „Common\ProcessState" aktiviert ist und Sie zur Nutzung dieser Programmfunktion berechtigt sind.

Um die Prozessansicht zu öffnen

- Wählen Sie das Menü **Ansicht | Prozessinformationen**.

Die Prozessansicht ist unterteilt in ein Prozessinformationsformular, in dem die Prozessinformationen dargestellt werden und in ein Protokoll, zur Darstellung der aufgezeichneten Datenänderungen.

Prozessinformationsformular (unten) und Protokoll (oben)



Funktionen im Prozessinformationsformular

Das Prozessinformationsformular besitzt eine eigene Symbolleiste und ein separates Kontextmenü. Die Menüeinträge werden abhängig vom ausgewählten Eintrag aktiviert oder deaktiviert.

Symbolleiste zur Darstellung der Prozessinformationen



Bedeutung der Einträge in der speziellen Symbolleiste

SYMBOL	BEDEUTUNG
	Erneutes Laden der Prozessinformationen.
	Prozessinformationen des angemeldeten Benutzers anzeigen (nutzerbezogene Prozessinformationen).
	Prozessinformationen zum ausgewählten Objekt anzeigen (objektbezogene Prozessinformationen).
	Prozesse abhängiger Objekte einblenden.
	Ersatzprozesse einblenden.
	Prozessinformationen nach dem Status filtern.
	Datenänderungen des angemeldeten Benutzers im Protokoll anzeigen (nutzerbezogene Änderungen).
	Datenänderungen des ausgewählten Objekt im Protokoll anzeigen (objektbezogene Änderungen).

Einträge im Kontextmenü des Prozessinformationsformulars

EINTRAG IM KONTEXTMENÜ	BEDEUTUNG
Suchen...	Es wird nach Objekten innerhalb der Prozessansicht gesucht.
Zu den Favoriten hinzufügen	Das ausgewählte Objekt wird zu den Favoriten zugefügt.
Aus den Favoriten entfernen	Das ausgewählte Objekt wird aus den Favoriten entfernt.
Aufgaben	Die verfügbaren Formulare zum Objekt werden angezeigt und es kann zum gewünschten Formular gewechselt werden.
Objekttyp:<Basisobjekt>	Der Basisobjekt des ausgelösten Prozesses wird angezeigt
Protokolle dieses Prozesses anzeigen	Die Datenänderungen des gewählten Prozesses werden im Protokoll dargestellt (prozessbezogene Änderungen).
Eigenschaften...	Es werden weitere Eigenschaften des aktiven Objektes angezeigt. Der Eintrag ist nur im Expertenmodus verfügbar. Lesen Sie dazu auch den Abschnitt Anzeigen der erweiterten Eigenschaften für ein Objekt auf Seite 170.

Funktionen im Protokoll

Um das Protokoll zu öffnen

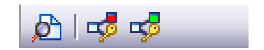
- Wählen Sie das Kontextmenü **Protokolle dieses Prozesses anzeigen** des Prozessinformationsformulars.

  \- ODER -

- Verwenden Sie die entsprechenden Schaltflächen im Prozessinformationsformular.

Das Protokoll zur Darstellung der Datenänderungen hat eine eigene Symbolleiste.

Symbolleiste des Protokolls



Bedeutung der Einträge in der speziellen Symbolleiste

SYMBOL	BEDEUTUNG
	Das gewählte Objekt wird in der Dokumentenansicht dargestellt.
	Es wird zum ursprünglich (alten) referenzierten Objekt gewechselt und dieses in der Dokumentenansicht dargestellt.
	Es wird zum neu referenzierten Objekt gewechselt und dieses in der Dokumentenansicht dargestellt.

Konfigurieren der Prozessdarstellung

Durch die Konfigurationsmöglichkeiten der Darstellung können Prozessinformationen sowohl für eine Aktivität als auch für Details und Einzelschritte erhalten werden.

Um die Prozessansicht zu konfigurieren

1. Wählen Sie den Menüeintrag **Datenbank | Einstellungen...**.

2. Konfigurieren Sie auf dem Tabreiter **Funktionalität** die Einstellungen.
3. Speichern Sie die Einstellung mit **Ok**.

Sie können festlegen, welche Prozessebenen dargestellt werden sollen (Aktivitäten, Details, Einzelschritte). Über eine definierte Detailtiefe können Sie zusätzlich für die Einzelschritte die Sicht der abgebildeten Informationen einschränken. Die Abbildung der Prozessinformationen kann dabei hierarchisch in einer Baumstruktur oder als Liste erfolgen.

Konfiguration der Prozessansicht

EINSTELLUNG	BELEGUNG	BEDEUTUNG
Darstellungsumfang	Aktivitäten	Informationen zu Aktivitäten (oberste Hierarchieebene) werden angezeigt.
	Details	Informationen zu Aktivitäten und den zugehörigen Details werden angezeigt.
	Einzelschritte	Informationen zu Aktivitäten, Details und Einzelschritten der gewählten Detailtiefe werden angezeigt.
Einzelschrittdetails	Grundlegende Informationen	Einzelschritte mit Detailtiefe „grundlegende Informationen" werden angezeigt.
	Erweiterte Informationen	Einzelschritte mit Detailtiefe „grundlegende Informationen" und „erweiterte Informationen" werden angezeigt.
	Vollständige Informationen	Einzelschritte mit Detailtiefe „grundlegende Informationen" und „erweiterte Informationen" und „vollständige Informationen" werden angezeigt (technische Sicht).
Ganzen Baum anzeigen	aktiv	Beim Laden der Prozessansicht wird automatisch der komplette Hierarchiebaum geöffnet.
	nicht aktiv	Beim Laden der Prozessansicht ist der Hierarchiebaum nicht geöffnet.
Ausgewählten Prozess automatisch anzeigen	aktiv	Bei Auswahl eines Prozesses wird automatisch der komplette Hierarchiebaum geöffnet.
	nicht aktiv	Bei Auswahl eines Prozesses ist der Hierarchiebaum nicht geöffnet.

Darstellung der Prozessinformationen

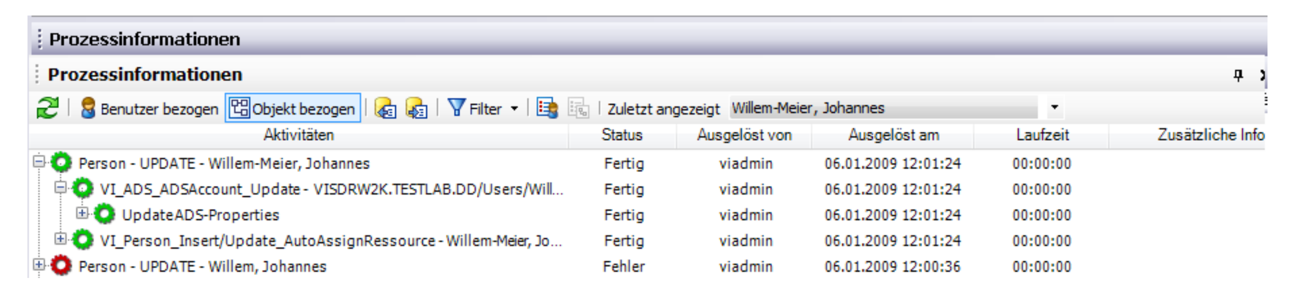
Über das Prozessinformationsformular der Prozessansicht erhält der angemeldete Benutzer einen Überblick über die von ihm im System ausgelösten Aktionen und die daraus resultierenden Prozesse. Dabei können Informationen sowohl für den Gesamtprozess als auch für Einzelschritte eines Prozesses erhalten werden.

Für die Darstellung der Prozessinformationen sind unterschiedliche Sichtweisen implementiert.

- Benutzer bezogen
  Es werden alle Prozesse angezeigt, die vom angemeldeten Systembenutzer eingestellt wurden.
- Objekt bezogen

Es werden alle Prozesse angezeigt, die für das aktuell ausgewählte Objekt eingestellt wurden.

Darstellung der Prozesse



Zu einem Prozess werden die nachfolgenden Informationen angezeigt.

Aufgezeichnete Prozessinformationen

INFORMATION	BEDEUTUNG
Aktivitäten	Anzeigetext der Prozessinformationen für den Prozess.
Status	Status des Prozesses.
Ausgelöst von	Benutzer, der den Prozess ausgelöst hat.
Ausgelöst am	Zeitpunkt, an dem der Prozess ausgelöst wurde.
Laufzeit	Dauer der Verarbeitung.
Zusätzliche Informationen	Zusätzliche Informationen zum Status, wie beispielsweise Wiederholversuche von Einzelschritten oder Startzeitpunkt für zurückgestellte Schritte.
Prozess ID	Unikale ID (GenProcID). Änderungen, die auf eine Ursache zurückzuführen sind, erhalten dieselbe GenProcID und werden auf diese Art zusammengefasst. ***Um eine Prozess ID zu kopieren*** • Markieren Sie die Prozess ID per Mausklick. • Kopieren Sie die Prozess ID per **Strg + C** in die Zwischenablage.

Für die Kennzeichnung der Verarbeitungszustände werden die folgenden Symbole verwendet.

Bedeutung der Symbole für die Verarbeitungszustände

SYMBOL	BEDEUTUNG
	Verarbeitung des Prozesses wurde erfolgreich abgeschlossen (Status „Fertig").
	Der Prozess wird gerade verarbeitet (Status „Aktiv").
	Bei der Verarbeitung des Prozesses ist ein Fehler aufgetreten (Status „Fehler").
	Status der Prozessverarbeitung (Status „Wartend", „Zurückgestellt", „Eingefroren", „Nicht erreicht").
	Vom ausgewählten Prozess abhängiger Prozess.
	Vorhergehender Ersatzprozess.

Bedeutung der Symbole für die Verarbeitungszustände

SYMBOL	BEDEUTUNG
	Nachfolgender Ersatzprozess.

Darstellung der aufgezeichneten Datenänderungen

Konfigurationsparameter zur Aufzeichnung von Prozessinformationen

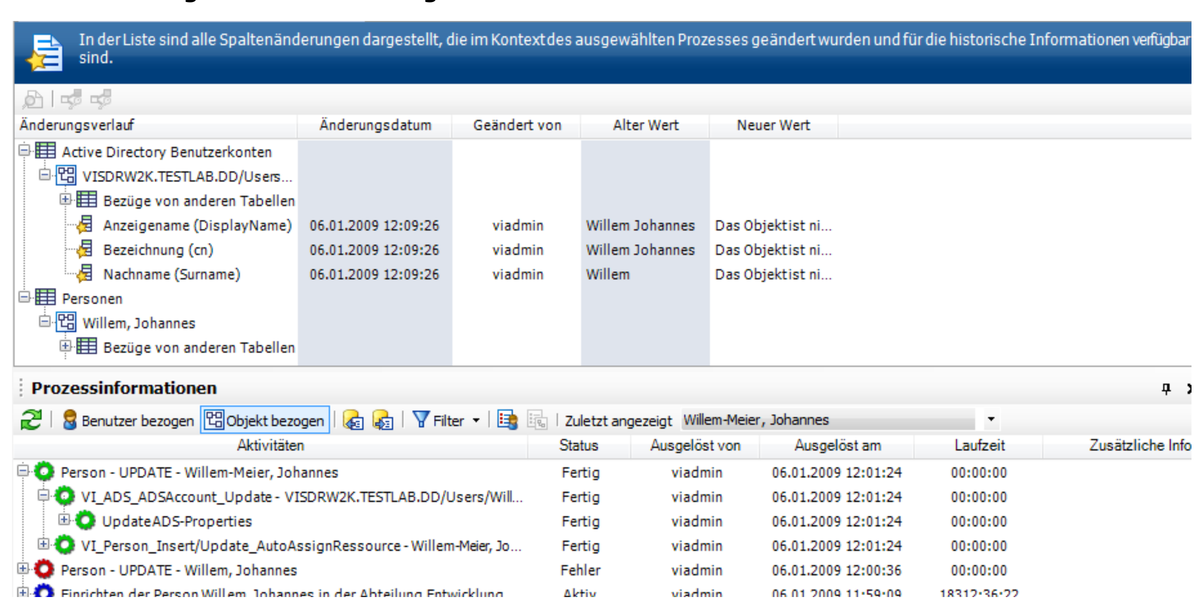
KONFIGURATIONSPARAMETER	WIRKUNG
Common\ProcessState	Bei Aktivierung des Parameters erfolgen die Aufzeichnung von Änderungen.
Common\ProcessState\PropertyLog	Bei Aktivierung des Parameters werden Änderungen einzelner Werte in der Datenbank aufgezeichnet.

Die Anzeige einzelner Datenänderungen in der Prozessansicht erfolgt in der Dokumentenansicht in Form eines Protokolls.



Das Protokoll ist nur verfügbar, wenn der Konfigurationsparameter „Common\ProcessState\PropertyLog" aktiviert ist und der angemeldete Benutzer mindestens Sichtbarkeitsrechte auf die Tabellen „Dialogwatch*" und „DialogProcess*" besitzt.

Protokollierung der Datenänderungen innerhalb eines Prozesses



Für die Darstellung der Datenänderungen sind verschiedene Sichtweisen vorgesehen.

- Prozess bezogen
  Es werden alle Datenänderungen angezeigt, die innerhalb eines Prozesses durchgeführt wurden.
- Benutzer bezogen
  Es werden alle Datenänderungen angezeigt, die vom angemeldeten Systembenutzer ausge-

führt wurden.

- Objekt bezogen
  Es werden alle Datenänderungen angezeigt, die für das aktuell ausgewählte Objektes aufgezeichnet wurden.

Im Protokoll der Datenänderungen werden die nachfolgenden Informationen angezeigt.

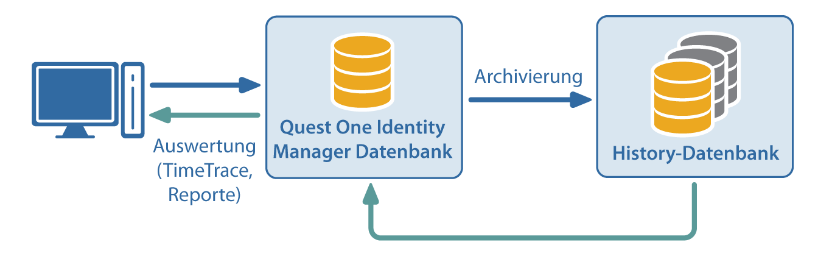
Informationen zu Datenänderungen

INFORMATION	BEDEUTUNG
Änderungsverlauf	Angezeigt werden das betroffene Objekt und die geänderten Eigenschaften. Zur besseren Übersichtlichkeit erfolgt eine Gruppierung nach der Tabelle, zu welcher der Datensatz gehört.
Änderungsdatum	Zeitpunkt, an dem die Änderung ausgelöst wurde.
Geändert von	Benutzer, der die Änderungen vorgenommen hat.
Alter Wert	Wert der Spalte vor der Änderung.
Neuer Wert	Wert der Spalte nach der Änderung.

Auswertung historischer Daten im TimeTrace

Über die TimeTrace-Funktion lassen sich die Änderungen eines Objektes bis zu einem beliebigen Zeitpunkt in der Vergangenheit nachvollziehen. Die TimeTrace-Funktion bezieht die in der Identity Manager-Datenbank gespeicherten Datenänderungen sowie die in History-Datenbanken ausgelagerten Aufzeichnungen in die Auswertung ein. Somit ist es möglich festzustellen, welche Person zu welchem Zeitpunkt welche Berechtigungen hatte. Historische Daten können für das aktuelle Objekt übernommen werden und so der Zustand des Objektes vor einer Änderung wieder hergestellt werden.

Auswertung historischer Daten



Voraussetzung für die Nutzung des TimeTrace ist die Aufzeichnung der Änderungen innerhalb der Prozessüberwachung. Lesen Sie dazu den Abschnitt Aufzeichnen von Datenänderungen auf Seite 297 in Handbuch *Konfiguration*.

Datenänderungen die in der Identity Manager-Datenbank gespeichert sind, können sofort zur Auswertung herangezogen werden. Für die Einbindung archivierter Daten in den TimeTrace müssen die History-Datenbanken in der Identity Manager-Datenbank bekannt sein. Lesen Sie dazu den Abschnitt Datenbanken für TimeTrace auf Seite 257 im Handbuch *Konfiguration*.

Funktionen in der TimeTrace-Ansicht

Konfigurationsparameter zur Aufzeichnung von Prozessinformationen

KONFIGURATIONSPARAMETER	WIRKUNG
Common\ProcessState	Bei Aktivierung des Parameters erfolgen die Aufzeichnung von Änderungen und die Darstellung der Informationen in der Prozessansicht.
Common\ProcessState\PropertyLog	Bei Aktivierung des Parameters werden Änderungen einzelner Werte in der Datenbank aufgezeichnet.



Die TimeTrace-Ansicht ist nur verfügbar, wenn die Konfigurationsparameter „Common\ProcessState“ und „Common\ProcessState\PropertyLog“ aktiviert sind und Sie zur Nutzung dieser Programmfunktion berechtigt sind.

Um die TimeTrace-Ansicht zu öffnen

- Wählen Sie das Menü **Ansicht | TimeTrace**.

Die Ansicht hat eine eigene Symbolleiste.

Bedeutung der Einträge in der speziellen Symbolleiste

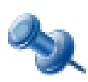
SYMBOL	BEDEUTUNG
	Aktivieren/Deaktivieren der Anzeige der Änderungshistorie.
	Zeitbereich, für den die Änderungen ermittelt werden.

Anzeigen von Änderungsinformationen

Um die Änderungsinformationen zu einem Objekt anzuzeigen

1. Wählen Sie das Objekt in der Ergebnisliste des Identity Managers oder des Managers aus.
2. Aktivieren Sie die Änderungshistorie für dieses Objekt über das Symbol **Aktivieren/Deaktivieren der Anzeige der Änderungshistorie** in der TimeTrace-Ansicht.
3. Legen Sie über den Filter **Zeitbereich** in der Symbolleiste der TimeTrace-Ansicht fest, für welchen Zeitbereich die Änderungsinformationen geladen werden. Die Änderungen werden aus der Identity Manager-Datenbank und den verbundenen History-Datenbanken ermittelt.

   Unterhalb des Zeitstrahls werden jetzt alle Änderungszeitpunkte des geladenen Zeitbereichs im Überblick angezeigt.

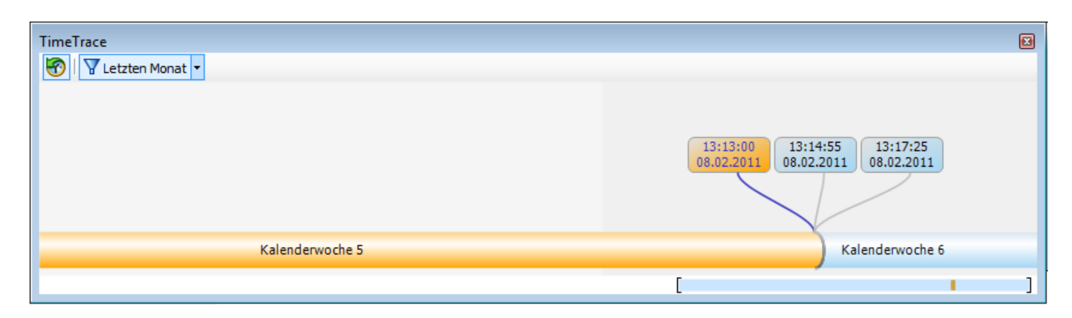


Um Änderungen von Zuweisungen zu einem Objekt anzuzeigen, wie beispielsweise die Zuweisung einer Person zu einer Abteilung oder Zuweisung einer Ressource zu einer Organisation, wechseln Sie auf das entsprechende Zuweisungsformular. Dort können Sie zusätzlich eine Quelle wählen, für die Änderungen dargestellt werden sollen. Dazu wird eine zusätzliche Auswahlliste angeboten, in der als Quellen die jeweilige Zuweisung oder das Basisobjekt wählbar sind.

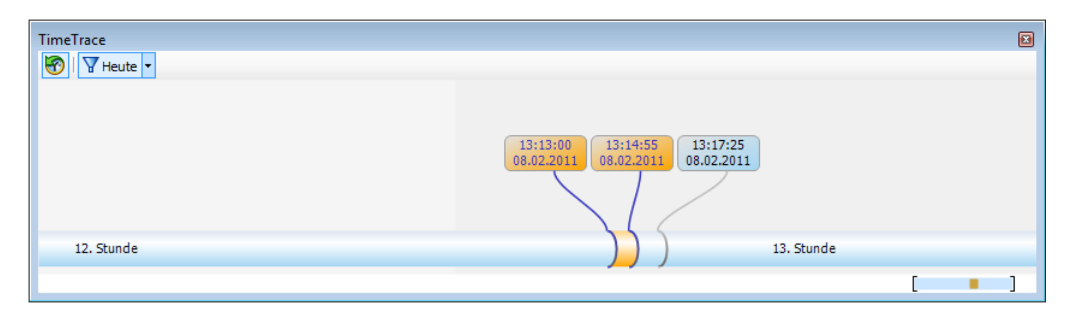
Auswahl eines Änderungszeitpunktes auf dem Zeitstrahl

- Mit Mausklick auf eine Markierung unterhalb des Zeitstrahls wird ein Teilbereich des Zeitstrahls detaillierter dargestellt.
- Zu jedem Änderungszeitpunkt wird eine Beschriftung mit Datum und Uhrzeit angezeigt. Zu jedem Änderungszeitpunkt wird in einem Tooltip angezeigt, wer welche Daten geändert hat.
- Einen Änderungszeitpunkt wählen Sie über den Zeitstrahl oder über die Beschriftung aus.
- Liegen mehrere Änderungszeitpunkte sehr nahe beieinander, wird bei der Auswahl ein Kontextmenü angezeigt, über welches Sie den konkreten Änderungszeitpunkt wählen können.
- Per Mausklick auf den Zeitstrahl oder per **Strg + Mausrad** können Sie die Anzeige mehrerer naheliegender Änderungszeitpunkte vergrößern bzw. verkleinern.

TimeTrace-Ansicht mit Auswahl eines Änderungszeitpunktes



Vergrößern der dargestellten Zeiträume

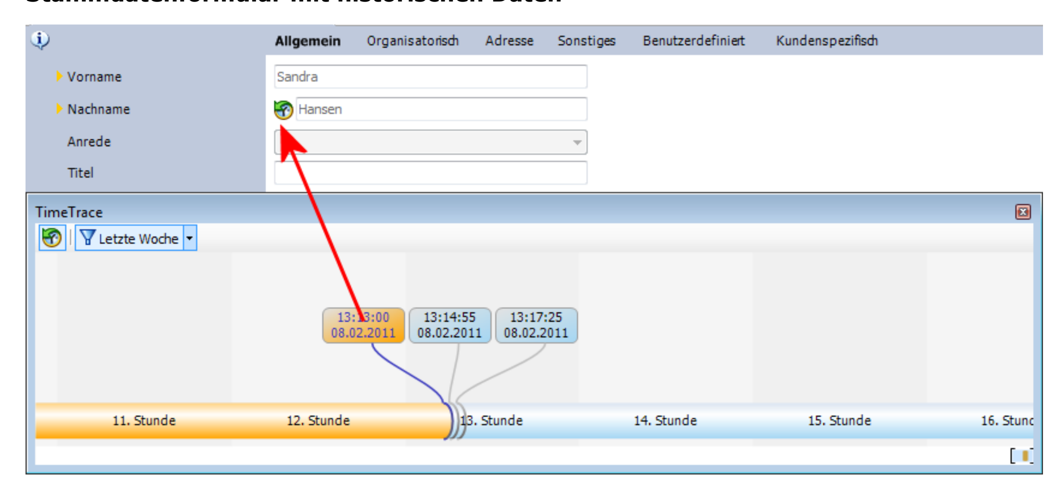


Darstellung historischer Daten

Mit der Auswahl eines Änderungszeitpunktes wird in der Dokumentenansicht des Programms das Stammdatenformular des Objektes oder das Zuweisungsformular geöffnet. Über den Zeitstrahl oder die direkte Auswahl einer Beschriftung wählen Sie, ob die Eigenschaften des Objektes oder die Zuweisungen vor oder nach der Änderung im Stammdatenformular angezeigt werden.

Zeigt eine Eigenschaft eines Objektes einen historischen Wert, dann wird sie durch ein Symbol entsprechend gekennzeichnet. Ein Tooltip zeigt den aktuellen Wert der Eigenschaft.

Stammdatenformular mit historischen Daten



Historische Daten können Sie für das aktuelle Objekt übernehmen und so den Zustand des Objektes vor einer Änderung wieder herstellen.

Um die historischen Werte zu übernehmen

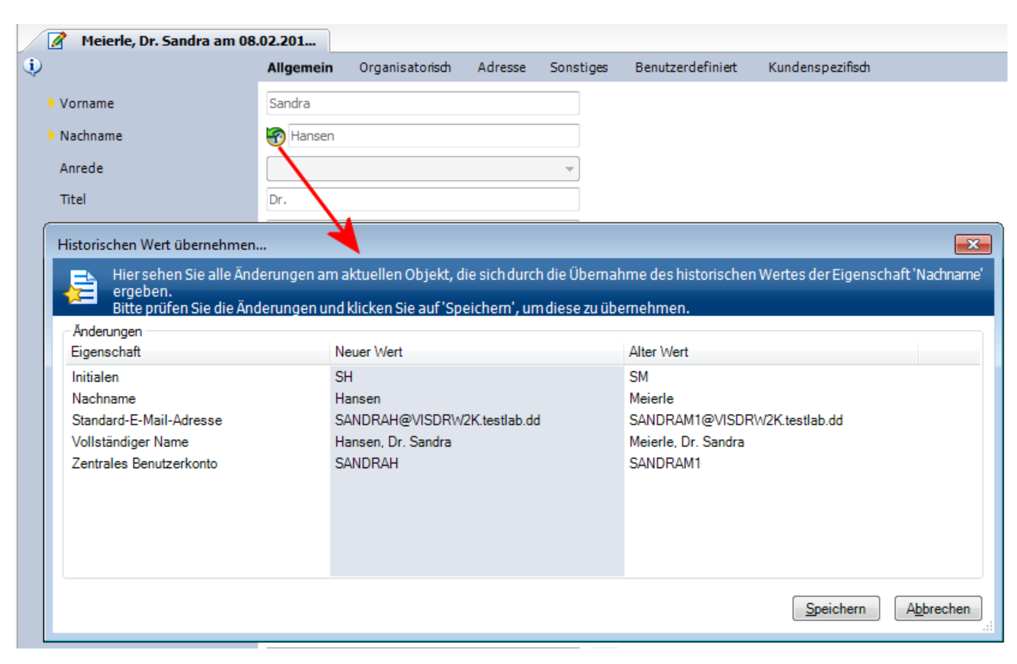
1. Klicken Sie auf das Symbol vor der geänderten Eigenschaft. Es werden folgende Informationen angezeigt.

Eigenschaften für die Übernahme historischer Daten

INFORMATION	BEDEUTUNG
Eigenschaft	Diese Eigenschaften werden geändert, wenn der historische Wert übernommen wird. Die Änderungen erfolgen direkt oder durch Bildungsregeln.
Neuer Wert	Wert der Eigenschaft, nachdem der historische Wert gespeichert wurde.
Alter Wert	Angezeigt wird der aktuelle Wert der Eigenschaft. Dieser Wert wird überschrieben, wenn der historische Wert gespeichert wird.

2. Klicken Sie **Speichern**.

Übernehmen historischer Daten



Arbeiten mit dem Simulationsmodus

Der Manager und der Identity Manager können in einen Simulationsmodus geschaltet werden. Dieser Modus erlaubt es Auswirkungen umfangreicher Datenänderungen zunächst aufzuzeichnen und zu analysieren, bevor die Änderungen endgültig übernommen werden.

Während einer Simulation werden die folgenden Informationen aufgezeichnet:

- Berechnungsaufträge für den DBScheduler, die aus der Änderung resultieren
- Triggeränderungen, die aus der Änderung resultieren
- Prozesse, die aufgrund der Änderung generiert werden
- Objekte, die von der Änderung betroffen sind
- Neuberechnungen von Identity Audit Regeln, die aus der Änderung resultieren
  Aktivieren Sie dafür in den Programmeinstellungen die Plugins „Identity Audit Simulation" und „Identity Audit Simulationsauswertung" (siehe Anpassen der Programmeinstellungen auf Seite 139).



Den Simulationsmodus sollten Sie nur in Ausnahmefällen einsetzen! Während einer Simulation sind die bearbeiteten Objekte für andere Benutzer zur Bearbeitung gesperrt. Es können Einschränkungen bei der Arbeit mit den einzelnen Administrationswerkzeugen auftreten. Unter Umständen kann der Identity Manager Service während des Simulationsphase keine weiteren Prozesse verarbeiten. Je nach Umfang der Änderungen kann es zum Stillstand des kompletten Identity Manager-Netzwerkes kommen.



Der Simulationsmodus ist nur verfügbar, wenn Sie zur Nutzung dieser Programmfunktion berechtigt sind.

Um eine Simulation zu starten

1. Wählen Sie den Menüeintrag **Datenbank | Simulation starten**.
2. Bestätigen Sie die Hinweismeldung mit **Ok**.



Der aktive Simulationsmodus wird durch ein Symbol in der Statuszeile des Programms und eine rote Statuszeile angezeigt.

Symbol für den Simulationsmodus in der Statuszeile

SYMBOL	BEDEUTUNG
	Das Programm befindet sich im Simulationsmodus.

Um eine Simulation zu beenden

- Wählen Sie den Menüeintrag **Datenbank | Simulation stoppen**.
  Das Programm schaltet in den normalen Arbeitsmodus und zeigt das Simulationsprotokoll.

Nach Beenden der Simulation können Sie die Änderungen direkt speichern oder zeitverzögert ausführen lassen. Dazu nutzen Sie die entsprechenden Menüeinträge des Programms.



Um eine zu lange Blockade des Gesamtsystems zu verhindern, wurde ein Timer implementiert, der nach 5 Minuten ohne Speicherung einer Datenänderung den Simulationsmodus beendet.

Protokollierung der Simulationsdaten

Beim Beenden der Simulation werden die aufgezeichneten Änderungen geladen und in der Dokumentenansicht des Programms in Form eines Protokolls dargestellt. Angezeigt werden:

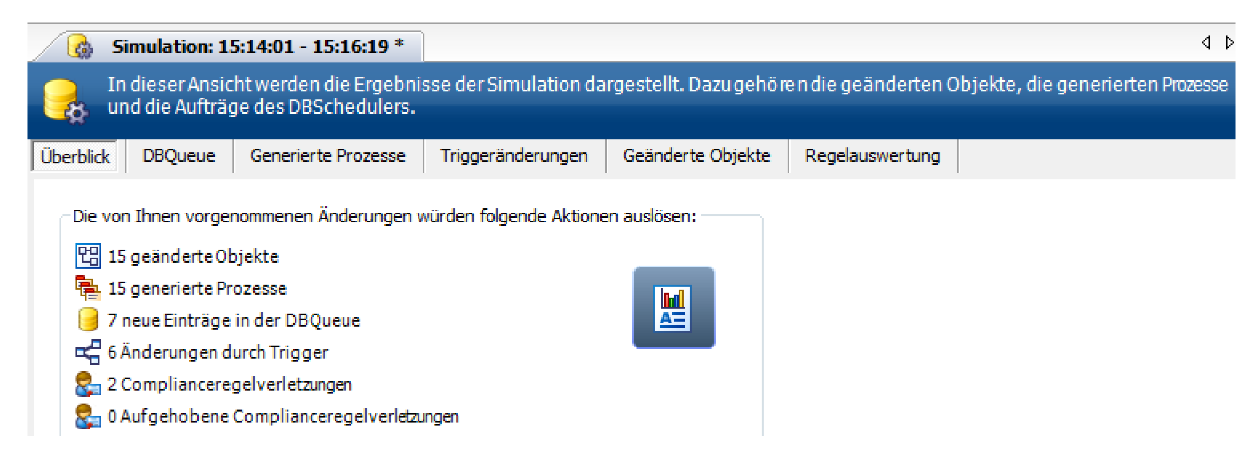
- Überblick
- Auswertung der DBQueue
- Auswertung der generierten Prozesse
- Auswertung der Triggeränderungen
- Auswertung der geänderten Objekte
- Auswertung der Regeln

Beim Schließen des Protokolls können Sie, nach Bestätigen einer Sicherheitsabfrage, die Änderungen direkt ausführen oder die Simulationsdaten verwerfen.

Überblick

Hier erhalten Sie einen Überblick darüber, welche Aktionen durch die vorgenommenen Änderungen ausgelöst werden. Sie können hier die Simulationsdaten exportieren und den Bericht anzeigen. Lesen Sie dazu den Abschnitt Exportieren der Simulationsdaten auf Seite 201.

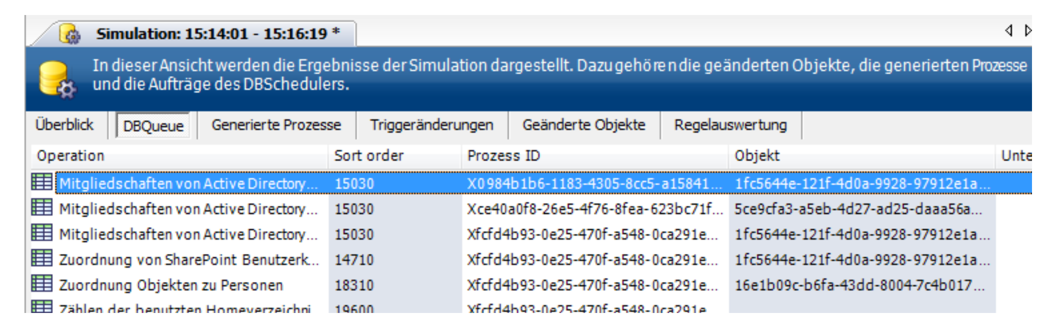
Überblick über die Simulationsdaten



Auswertung der DBQueue

Es werden die Berechnungsaufträge für den DBScheduler angezeigt, die aus den Änderungen während der Simulation resultieren.

Protokollierung der Berechnungsaufträge für den DBScheduler



Im Protokoll der DBQueue werden die nachfolgenden Informationen angezeigt. Die Zusatzinformationen können Sie über das Kontextmenü einblenden bzw. ausblenden.

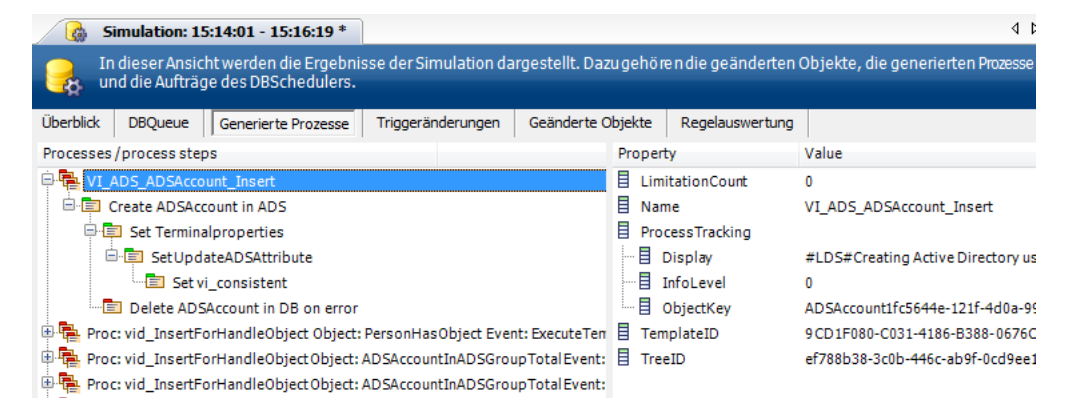
Informationen zu Berechnungsaufträgen für den DBScheduler

INFORMATION	BEDEUTUNG
Operation	Auszuführender Berechnungsauftrag.
Sortierreihenfolge	Sortierreihenfolge zur Verarbeitung des Berechnungsauftrages.
Prozess ID	Eindeutige Kennung des Prozesses.
Objekt	Eindeutige Kennung des Objektes.
Untergeordnetes Objekt	Eindeutige Kennung des untergeordneten Objektes.

Auswertung der generierten Prozesse

Es werden die Prozesse und Prozessschritte angezeigt, die aufgrund der Änderungen während der Simulation generiert werden. Zusätzlich werden die einzelnen Eigenschaften der Prozesse und Prozessschritte mit ihren konkreten Werten dargestellt.

Protokollierung der generierten Prozesse



Für die generierten Prozesse und Prozessschritte werden die nachfolgenden Informationen angezeigt.

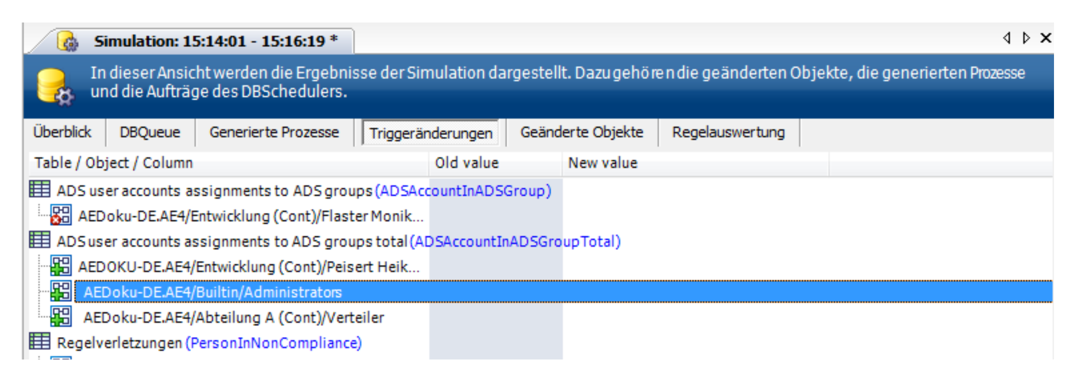
Informationen zu generierten Prozessen und Prozessschritten

INFORMATION	BEDEUTUNG
Prozess	Name des generierten Prozesses.
Prozessschritte	Name des generierten Prozessschrittes.
Eigenschaft	Eigenschaft des Prozesses oder des Prozessschrittes.
Wert	Wert der Eigenschaft.

Auswertung der Triggeränderungen

Angezeigt werden alle Änderungen an Objekten, die während der Simulation durch Trigger eingestellt wurden.

Protokollierung von Triggeränderungen



Dargestellt werden die folgenden Informationen.

Informationen zu geänderten Objekten

INFORMATION	BEDEUTUNG
Tabelle	Anzeigetext der Tabelle, zu welcher der Datensatz gehört. Diese Angabe dient zur Gruppierung der Objekte.
Objekt	Objekt, das von der Änderung betroffen ist.
Spalte	Spalte, die geändert wurde.
Alter Wert	Wert der Spalte vor der Änderung.
Neuer Wert	Wert der Spalte nach der Änderung.

Auswertung der geänderten Objekte

Es werden alle Objekte und ihre Eigenschaften angezeigt, soweit diese von den Änderungen während der Simulation betroffen waren.

Protokollierung der geänderten Objekte



Für die geänderten Objekte werden die nachfolgenden Informationen angezeigt.

Informationen zu geänderten Objekten

INFORMATION	BEDEUTUNG
Tabelle	Anzeigetext der Tabelle, zu welcher der Datensatz gehört. Diese Angabe dient zur Gruppierung der Objekte.
Objekt	Objekt, das von der Änderung betroffen ist.
Spalte	Spalte, die geändert wurde.
Alter Wert	Wert der Spalte vor der Änderung.
Neuer Wert	Wert der Spalte nach der Änderung.

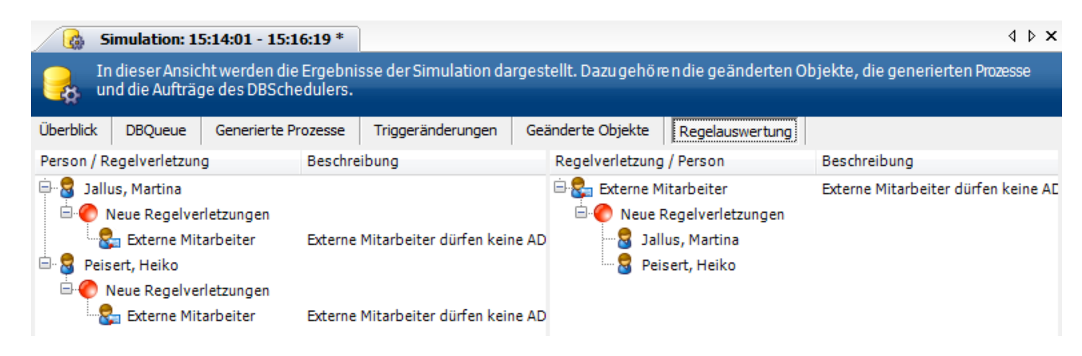
Auswertung der Regeln



Die Simulation und Auswertung der Regeln erfolgt nur, wenn die zugehörigen Plugins „Identity Audit Simulation" und „Identity Audit Simulationsauswertung" in der Programmeinstellungen aktiviert sind.

Während der Simulation erfolgt eine Neuberechnung aller Regeln die von den Änderungen betroffen sind. Angezeigt werden neue Regelverletzungen sowie Aufhebungen von Regelverletzungen, die aus der Neuberechnung der Regeln resultieren.

Protokollierung der Regelverletzungen



Es werden die folgenden Informationen dargestellt.

Informationen zu Regelverletzungen

INFORMATION	BEDEUTUNG
Person	Person, die die Regel neu verletzt bzw. erstmalig nicht mehr verletzt.
Regelverletzung	Art der Änderung (aufgehobene oder neue Regelverletzung) sowie die betroffene Regel.
Beschreibung	Beschreibung zur Regelverletzung.

Exportieren der Simulationsdaten

Konfigurationsparameter für den Export der Simulationsdaten

KONFIGURATIONSPARAMETER	BEDEUTUNG
Common\Simulation\ExportReport	Der Konfigurationsparameter enthält den Namen des Berichts, der für den Export der Ergebnisse der Datenbanksimulation über die Frontends verwendet wird.



Der Export der Simulationsdaten ist nur möglich, wenn der Konfigurationsparameter „Common\Simulation\ExportReport“ aktiviert ist.

Um die Simulationsdaten als Bericht zu exportieren und anzuzeigen

1. Wählen Sie im Protokoll der Simulation **Überblick**.
2. Klicken Sie die Schaltfläche neben der Auflistung der Aktionen.
3. Wählen Sie über den Dateibrowser den Ablagepfad und geben Sie einen Dateinamen für den Bericht an.
4. Klicken Sie **Speichern**.

   Der Bericht (.pdf) wird erzeugt.*
5. Klicken Sie **Ja**, um den Bericht sofort anzuzeigen.



Im Standard wird der Bericht ohne Simulationsdaten für die Auswertung der Regeln erstellt.

Um den Bericht zu ändern

- Tragen Sie die technische Bezeichnung des Berichtes im Wert des Konfigurationsparameters „Common\Simulation\ExportReport“ ein.

  Berichte zur Simulation

TECHNISCHE BEZEICHNUNG	BESCHREIBUNG
VID_DatabaseSimulationResult_Export	Der Bericht zeigt die Simulationsdaten ohne Auswertung der Regeln (Standardbericht).
VID_DatabaseSimulationResult_with_Compliance_Export	Der Bericht zeigt die Simulationsdaten einschließlich Auswertung der Regeln.

Planen des Ausführungszeitpunktes von Operationen

Um Operationen nicht sofort sondern zu einem späteren Zeitpunkt auszuführen, können Sie im Manager und im Identity Manager für die einzelnen Operationen einen Ausführungszeitpunkt festlegen. Das Planen eines Ausführungszeitpunktes ist für verschiedene Operationen zulässig. Neben den Standardoperationen wie Anlegen, Ändern und Löschen eines Objektes, können Sie die Ausführung von

kundendefinierten Methoden und Ereignissen vorbereiten. Der DBScheduler überprüft, ob geplante Operationen vorhanden sind und veranlasst bei Erreichen des geplanten Zeitpunktes die Ausführung der Operation.

Festlegen eines Ausführungszeitpunktes

Konfigurationsparameter für die verzögerte Ausführung von Operationen

KONFIGURATIONSPARAMETER	BEDEUTUNG
Common\DeferredOperation	Präprozessorrelevanter Konfigurationsparameter zur Aufzeichnung verzögerter Operationen. Ist der Parameter aktiviert, können Aufträge zur verzögerten Abarbeitung von Operationen eingestellt werden. Die Änderung des Parameters erfordert eine Kompilierung der Datenbank.



Die Planung von Ausführungszeitpunkten ist nur möglich, wenn der Konfigurationsparameter „Common\DeferredOperation" aktiviert ist. Nach Änderung dieses Parameters ist eine Kompilierung der Datenbank erforderlich.
Weitere Informationen erhalten Sie im Handbuch *Konfiguration* die Abschnitte Kompilieren einer Identity Manager-Datenbank auf Seite 355 und Präprozessorrelevante Konfigurationsparameter auf Seite 320 im Handbuch *Konfiguration*.

Funktionen in der Symbolleiste

SYMBOL	BEDEUTUNG
	Zeitpunkt zum Speichern der Änderungen zu einem Objekt festlegen.
	Zeitpunkt zum Löschen des ausgewählten Objektes festlegen.

Um einen Ausführungszeitpunkt zu planen

1. Wählen Sie den Menüeintrag **Objekt| Änderungszeitpunkt festlegen**, um den Ausführungszeitpunkt für das Anlegen und Ändern eines Objektes zu planen.

   - ODER-

   Wählen Sie den Menüeintrag **Objekt| Löschzeitpunkt festlegen**, um den Ausführungszeitpunkt für das Löschen eines Objektes zu planen.

   Es wird ein Dialogfenster geöffnet, in dem Sie das Datum und die Uhrzeit der Ausführung einstellen. In der Titelleiste des Dialogfensters wird die Bezeichnung der auszuführenden Operation angezeigt.
2. Klicken Sie den Eintrag **Heute**, um das aktuelle Datum zu wählen.

   Das aktuelle Datum wird durch einen farbigen Rahmen gekennzeichnet.

   - ODER -

   Wählen Sie das Datum über den Kalender.

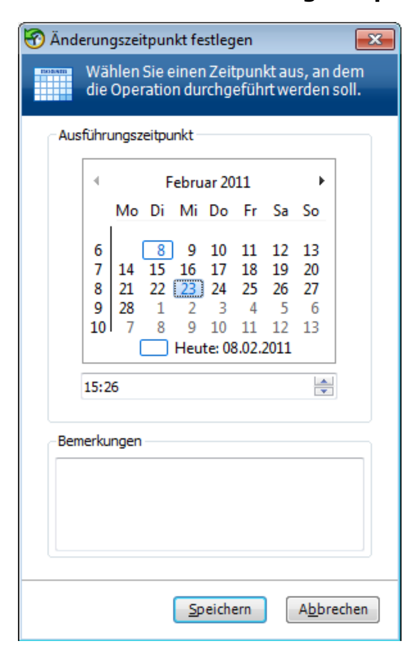
   a) Wählen Sie Monat und Jahr über die Pfeile neben der Anzeige „Monat Jahr" oder per Mausklick auf Anzeige „Monat Jahr".

   b) Wählen Sie den Tag per Mausklick in den Kalender.
3. Legen Sie die Uhrzeit fest. Markieren Sie dazu die Stunden bzw. Minutenanzeige und ändern

die Einstellung über die Pfeiltasten.

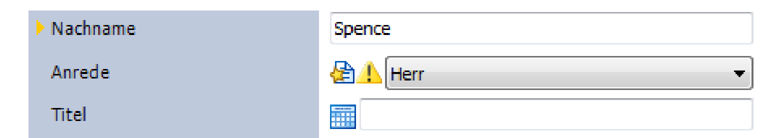
4. Erfassen Sie unter **Bemerkungen** zusätzliche Informationen zur Ausführung der Operation.
5. Klicken Sie **Speichern**.

Planen eines Ausführungszeitpunktes



Eingabefelder, für die Änderung zu einem bestimmten Zeitpunkt geplant sind, werden durch zusätzliche Symbole gekennzeichnet.

Kennzeichnung der Eingabefelder für geplante Änderungen



Verwendete Symbole für Eingabefelder mit geplanten Änderungen

SYMBOL	BEDEUTUNG
	Der Wert wurde geändert. Die Änderung ist noch nicht gespeichert. Mit Mausklick auf das Symbol kann die Änderung verworfen werden.
	Für die Änderung des Wertes ist ein bestimmter Zeitpunkt geplant. Die sofortige Änderung des Wertes ist nur bis zum geplanten Ausführungszeitpunkt wirksam.
	Für die Änderung des Wertes ist ein bestimmter Zeitpunkt geplant.

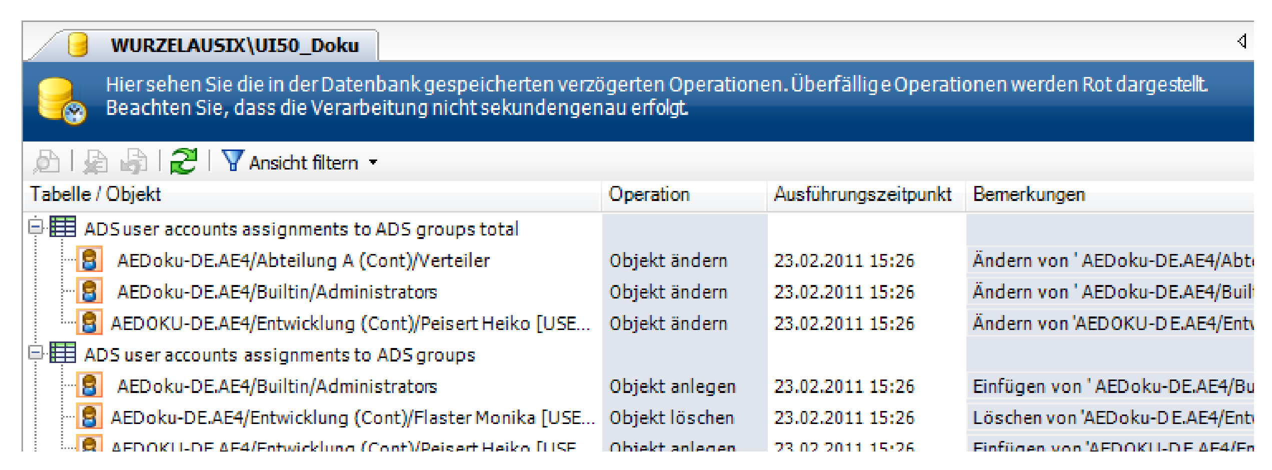
Anzeigen der geplanten Operationen

Um geplante Operationen anzuzeigen

- Wählen Sie den Menüeintrag **Datenbank | Verzögerte Operationen anzeigen**.

Auf dem Formular werden alle geplanten Operationen mit ihren Ausführungszeitpunkten angezeigt. Ist der Ausführungszeitpunkt für eine Operation verstrichen oder trat bei der Ausführung ein Fehler auf, wird der entsprechende Eintrag rot gekennzeichnet.

Übersicht über die geplanten Operationen



Es werden die nachfolgenden Informationen dargestellt.

Informationen zu Datenänderungen

INFORMATION	BEDEUTUNG
Tabelle	Anzeigetext der Tabelle, zu welcher der Datensatz gehört. Diese Angabe dient zur Gruppierung der Objekte.
Objekt	Objekt, das von der Operation betroffen ist.
Operation	Operation, die für das Objekt auszuführen ist.
Ausführungszeitpunkt	Zeitpunkt, an dem die Operation ausgeführt werden soll.
Bemerkung	Zusätzliche Bemerkung zur Operation. Mit Mausklick auf eine Bemerkung, wird der komplette Bemerkungstext angezeigt.
Erstellt von	Person, die die Operation erstellt hat.

Das Formular besitzt eine eigene Symbolleiste und ein separates Kontextmenü. Die Menüeinträge werden abhängig vom ausgewählten Eintrag aktiviert oder deaktiviert.

Bedeutung der Einträge in der speziellen Symbolleiste

SYMBOL	BEDEUTUNG
	Ausgewähltes Objekt anzeigen.
	Ausgewählte Objekte löschen.
	Ausgewählte Objekte reaktivieren. Ist ein Fehler bei der Ausführung der Operation aufgetreten, kann die Änderung nochmals ausgeführt werden.
	Ansicht aktualisieren.
	Ansicht filtern.

Um das Objekt zu einem Eintrag zu laden und anzuzeigen

- Maus-Doppelklick auf einen Eintrag.

  - ODER -

- Verwenden Sie das Symbol **Ausgewähltes Objekt anzeigen**.

  Eingabefelder, für die Änderung zu einem bestimmten Zeitpunkt geplant sind, werden durch zusätzliche Symbole gekennzeichnet. Weitere Informationen erhalten Sie im Abschnitt Festlegen eines Ausführungszeitpunktes auf Seite 202.

Um die dargestellten Informationen über definierte Filterbedingungen einzuschränken, bietet das Formular vordefinierte Filter an. Sie können nach den Zuständen der geplanten Operationen sowie nach den geplanten Operationen filtern.

Um die Informationen zu filtern

1. Öffnen Sie das Menü **Ansicht filtern**.
2. Wählen Sie in den Einträgen **Zustand** oder **Operation** einen oder mehrere Filter.

Um einen Filter zurückzusetzen

1. Öffnen Sie das Menü **Ansicht filtern**.
2. Wählen Sie den Eintrag **Alles anzeigen**.

Vordefinierte Filter

FILTER		BEDEUTUNG
Zustand	Noch nicht ausgeführte Operationen	Anstehende Operationen werden eingeblendet/ausgeblendet.
	Veraltete Operationen	Operationen, deren Ausführungszeitpunkt bereits abgelaufen ist, werden eingeblendet/ausgeblendet.
Operation	Objekt anlegen	Alle Einträge mit der Operation „Objekt anlegen“ werden eingeblendet/ausgeblendet.
	Objekt ändern	Alle Einträge mit der Operation „Objekt ändern“ werden eingeblendet/ausgeblendet.
	Objekt löschen	Alle Einträge mit der Operation „Objekt löschen“ werden eingeblendet/ausgeblendet.
	Ereignis generieren	Alle Einträge mit der Operation „Ereignis generieren“ werden eingeblendet/ausgeblendet.
	Methodenaufruf	Alle Einträge mit der Operation „Methodenaufruf“ werden eingeblendet/ausgeblendet.
Alles anzeigen		Es werden alle geplanten Operationen angezeigt.

Verwenden von benutzereigenen Filtern für die Datenbanksuche

Benutzerfilter erlauben dem angemeldeten Benutzer, bestimmte Daten entsprechend von ihm gewählter Auswahlbedingungen anzeigen zu lassen. Filter sollen sich immer auf Objekte im Sinne von Objektdefinitionen beziehen. Hauptbestandteile der Benutzerfilter sind:

- eine Suche im Anzeigewert der Objekte
- eine eigenformulierte Suchbedingung (Where-Klausel)
- eine Volltextsuche mit verschiedenen Optionen

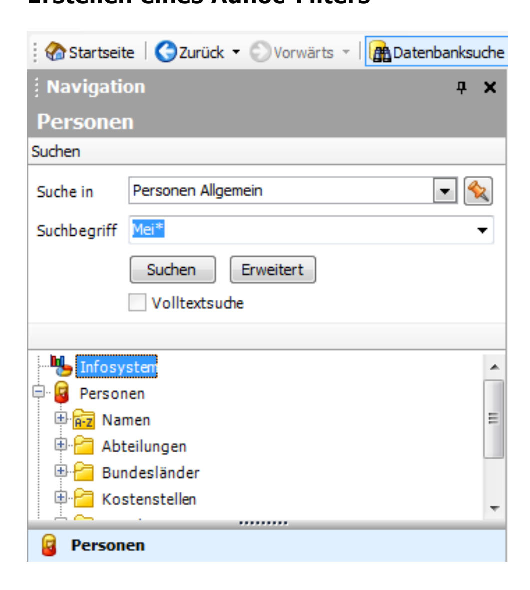
Sie haben die Möglichkeiten Adhoc-Filter und permanente Filter einzurichten. Adhoc-Filter dienen zur einmaligen Suche. Diese Filter werden nicht gespeichert und sofort nach Erstellung auf die Listeneinträge angewendet.

Wollen Sie bestimmte Suchabfragen öfter starten, empfehlen wir die Einrichtung permanenter Filter. Permanente Filter werden in der Benutzerkonfiguration gespeichert und stehen somit jederzeit zur Anwendung zur Verfügung.

Verwenden von Adhoc-Filtern

Adhoc-Filter dienen zur einmaligen Suche. Diese Filter werden nicht gespeichert und sofort nach Erstellung auf die Listeneinträge angewendet.

Erstellen eines Adhoc-Filters



Um eine Adhoc-Suche zu starten

1. Wählen Sie den Menüeintrag **Ansicht | Datenbanksuche** oder die Schaltfläche **Datenbanksuche** in der Symbolleiste.

   Die Datenbanksuche wird als Erweiterung der Navigationsansicht eingeblendet.
2. Wählen Sie unter **Suchen in** die Objektdefinition.

   Es werden alle Objektdefinitionen angezeigt, die in der aktuell gewählten Kategorie verfügbar sind.
3. Geben Sie den **Suchbegriff** ein.

   *Die Verwendung von * (Sternchen) als Platzhalter ist zulässig. Die Groß- und Kleinschreibung wird nicht beachtet.*
4. Aktivieren Sie optional die Option **Volltextsuche**, um die Suche als Volltextabfrage auszuführen.
5. Starten Sie die Suche über die Schaltfläche **Suchen**.

   Der angegebene Suchbegriff wird innerhalb der Anzeigewerte der gewählten Objektdefinition

gesucht. Das Suchergebnis wird in der Ergebnisliste dargestellt.



Mit der Schaltfläche neben der Auswahlliste <Suchen in> können Sie die aktuelle Abfrage als Standard für weitere Suchabfragen festlegen.

Verwenden permanenter Filter

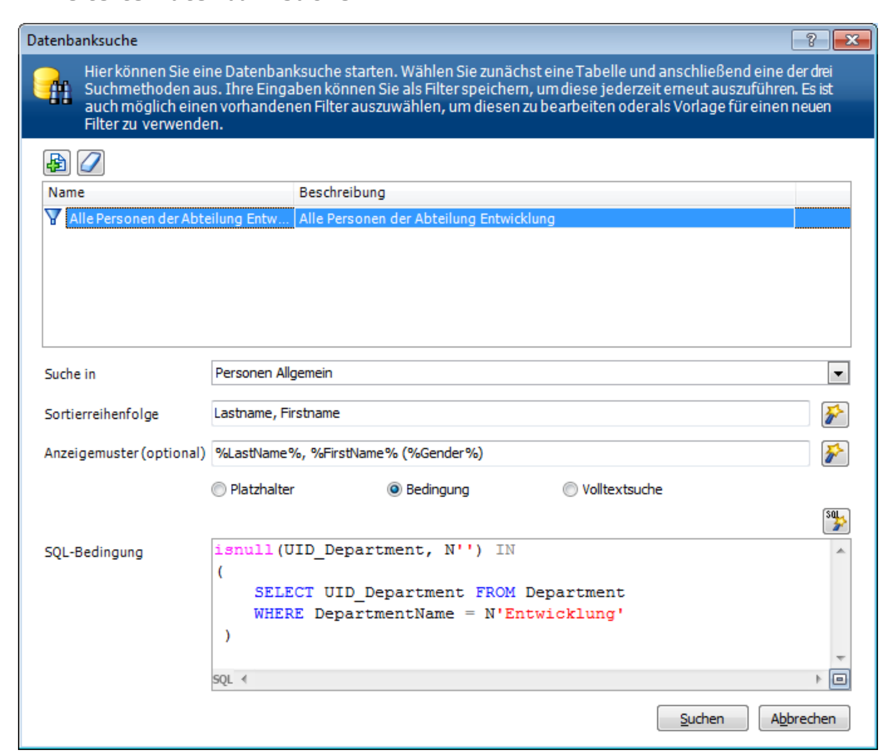
Im erweiterten Bearbeitungsmodus können Sie folgende Suchen ausführen:

- eine Suche im Anzeigewert der Objekte
- eine eigenformulierte Suchbedingung (Where-Klausel)
- eine Volltextsuche mit verschiedenen Optionen

Neben der Ausführung der Suchabfrage als Adhoc-Suche können Sie im erweiterten Bearbeitungsmodus die Suchabfrage in einem permanenten Benutzerfilter speichern. Permanente Filter werden in der Kategorie <Mein Identity Manager>\<Eigene Filter> angezeigt und können dort ausgeführt und bearbeitet werden. Lesen Sie dazu auch den Abschnitt Mein Identity Manager auf Seite 148.

Die Erstellung permanenter Filter erfolgt über einen Assistenten.

Erweiterte Datenbanksuche



Funktionen für permanente Filter

SYMBOL	BEDEUTUNG
	Neuen Filter erstellen.

Funktionen für permanente Filter

SYMBOL	BEDEUTUNG
	Ausgewählten Filter löschen.

Um einen permanenten Filter einzurichten

1. Wählen Sie den Menüeintrag **Ansicht | Datenbanksuche** oder die Schaltfläche **Datenbanksuche** in der Symbolleiste.

   Die Datenbanksuche wird als Erweiterung der Navigationsansicht eingeblendet.
2. Klicken Sie die Schaltfläche **Erweitert**.

   Der Assistent zur Erstellung der Suchabfrage wird geöffnet.
3. Erstellen Sie einen neuen Filter.
   a) Klicken Sie die Schaltfläche **Neuen Filter erstellen**.
   b) Wählen Sie **Leerer Filter**, um einen neuen Filter zu erstellen.
   c) Wählen Sie das Kontextmenü **Umbenennen** und geben Sie einen **Namen** für den Filter an.
   d) Geben Sie eine **Beschreibung** für den Filter ein.
4. Erstellen Sie die Suchabfrage.
5. Starten Sie die Suche über die Schaltfläche **Suchen**.

Um die Einstellungen eines vorhandenen Filters in den neuen Filter zu übernehmen

1. Wählen Sie den Menüeintrag **Ansicht | Datenbanksuche** oder die Schaltfläche **Datenbanksuche** in der Symbolleiste.

   Die Datenbanksuche wird als Erweiterung der Navigationsansicht eingeblendet.
2. Klicken Sie die Schaltfläche **Erweitert**.

   Der Assistent zur Erstellung der Suchabfrage wird geöffnet.
3. Übernehmen Sie die Einstellungen eines bestehenden Filters.
   a) Wählen Sie den Filter in der Liste aus.
   b) Klicken Sie die Schaltfläche **Neuen Filter erstellen**.
   c) Wählen Sie **Aktuelle Einstellungen übernehmen**.
   d) Wählen Sie das Kontextmenü **Umbenennen** und geben Sie einen **Namen** für den Filter an.
   e) Geben Sie eine **Beschreibung** für den Filter ein.
4. Passen Sie die Suchabfrage weiter an.
5. Starten Sie die Suche über die Schaltfläche **Suchen**.

Für die Gestaltung der Suchabfrage stehen die folgenden Eingabemöglichkeiten zur Verfügung:

- Suche in
  In der Auswahlliste werden die Objektdefinitionen angezeigt, die in der Kategorie der Navigationsansicht verfügbar sind, aus der Sie die Datenbanksuche gestartet haben.
- Sortierfolge
  Geben Sie die Eigenschaften (Spalten) an, nach denen das Suchergebnis sortiert werden soll. Über die Schaltfläche neben dem Eingabefeld, werden alle laut Objektdefinition verfügbaren Eigenschaften angezeigt. Per Mausklick auf eine Bezeichnung übernehmen Sie den Eintrag in das Eingabefeld.
- Anzeigemuster (optional)
  Mit dem Anzeigemuster legen Sie fest, in welchem Format die Ergebnisse angezeigt werden. Über die Schaltfläche neben dem Eingabefeld, werden alle laut Objektdefinition verfügbaren Eigenschaften angezeigt. Per Mausklick auf eine Bezeichnung übernehmen Sie den Eintrag in das Eingabefeld.

- Suchabfrage über Platzhalter, eine Bedingung oder Volltextsuche
  Über die Auswahl einer der Optionen legen Sie fest, wie die Suchabfrage ausgeführt werden soll. Die einzelnen Auswahlmöglichkeiten werden nachfolgend näher erläutert.

Suchabfrage über Platzhalter

Über die Platzhalter wird der Suchbegriff in den Anzeigewerten der gewählten Objektdefinition gesucht.

Um eine Suchabfrage über Platzhalter auszuführen

1. Wählen Sie die Option **Platzhalter**.
2. Geben Sie das **Suchmuster** an.

   *Die Verwendung von * (Sternchen) im Suchmuster zulässig.*

Beispiele:

```
abc* - sucht alle Einträge, deren Anzeigewert mit der Zeichenkette "abc" beginnt
*abc - sucht alle Einträge, deren Anzeigewert mit der Zeichenkette "abc" endet
abc - sucht alle Einträge, deren Anzeigewert die Zeichenkette "abc" enthält
```

Suchabfrage über eine Bedingung

Über eine Bedingung werden alle Einträge entsprechend der gewählten Objektdefinition gesucht, die der angegebenen Bedingung entsprechen.

Um eine Suchabfrage über eine Bedingung auszuführen

1. Wählen Sie die Option **Bedingung**.
2. Geben Sie die **SQL-Bedingung** an.

   Die Bedingung stellen Sie als gültige Where-Klausel für Datenbankabfragen zusammen. Die Datenbankabfragen können Sie direkt als SQL-Abfrage eingeben oder über einen Assistenten zusammenstellen, den Sie über die Schaltfläche neben dem Eingabefeld öffnen.

Suchabfrage über Volltextsuche

Es wird eine Volltextsuche mit dem angegebenen Suchbegriff gestartet. Diese Suchvariante ist nur möglich, wenn der Konfigurationsparameter „Common\Fulltext“ aktiviert und die Datenbank für die Volltextsuche vorbereitet ist. Dazu lesen Sie den Abschnitt Einrichten der Identity Manager-Datenbank für die Volltextsuche auf Seite 86.

Um eine Suchabfrage über Volltextsuche auszuführen

1. Wählen Sie die Option **Volltextsuche**.
2. Geben Sie den **Suchtext** an.

   *Die Verwendung von * (Sternchen) im Suchtext zulässig.*

3. Legen Sie im Bereich **Suchen in** weitere Einstellungen für die Suche fest.

Einstellungen für Suche

OPTIONEN	BESCHREIBUNG
Freier Text	Der Suchtext wird in allen Einträgen gesucht, die der unter <Suche in> gewählten Objektdefinition entsprechen.
Bezüge auf andere Objekte	Der Suchtext wird über Fremdschlüsselbeziehungen gesucht.
Bezüge von anderen Objekten	Der Suchtext wird über Child-Relation gesucht.
Bezüge über Zuordnungs-tabellen	Der Suchtext wird über Zuweisungen gesucht.

4. Sollen mehrere Begriffe gesucht werden, legen Sie im Bereich **Schreibweise** fest, ob über logische Verknüpfungen oder Websuchausdrücke gesucht werden soll.

Schreibweise der Verknüpfungen für die Suchabfrage

WEBAUSDRUCK	LOGISCHE VERKNÜPFUNG	BEDEUTUNG
+	AND	Zeichenkette muss vorhanden sein
-	AND NOT	Zeichenkette darf nicht vorhanden sein
~	NEAR	Zeichenkette davor ist in der Nähe von Zeichenkette dahinter
Zeichenketten ohne führenden Operator	OR	Eine der Zeichenketten muss vorhanden sein
"Ausdruck"		Klammern eines Ausdrucks mit Leer- und Sonderzeichen

Beispiele:

```
abc - sucht alle Einträge, die eine Eigenschaft mit genau der Zeichen-
kette "abc" besitzen
"abc*" -sucht alle Einträge, die eine Eigenschaft besitzen, die mit der
Zeichenkette "abc" beginnt
```

Um beispielsweise die Personen mit dem Namen „Frank“ (gleichgültig, ob als Vor- oder Nachname) zu finden, reicht die Suche über die Option <Freier Text> aus.

Für bestimmte Fälle ist es jedoch auch sinnvoll, innerhalb der Fremdbeziehungen eines Objektes zu suchen. Um zum Beispiel alle Personen zu suchen, die am Standort „Dresden“ arbeiten und die Ressource „Active Directory Benutzerkonto“ zugeordnet haben, ist eine Suche über Fremdschlüssel-Bezüge und Zuordnungstabellen erforderlich, da der Standort als Fremdschlüssel-Bezug und die Ressource als Zuordnung zum Objekt „Person“ gespeichert ist. Dazu stehen Ihnen im Bereich <Suchen in> die entsprechenden Optionen zur Verfügung.

Exportieren und Importieren von Filtern

Um benutzerdefinierte Filter anderen Benutzern zur Verfügung zu stellen, können Sie Filter exportieren und importieren.

Um einen Filter zu exportieren

1. Wählen Sie in der Kategorie **Mein Identity Manager | Eigene Filter** den Filter aus.
2. Starten Sie den Export über das Kontextmenü **Filter exportieren...**.
3. Wählen Sie über den Dateibrowser den Ablagepfad und geben Sie einen Dateinamen für den Filter an.
4. Klicken Sie **Speichern**.

   Der Filter (.xml) wird erzeugt.*

Um einen Filter zu importieren

1. Wählen Sie in der Kategorie **Mein Identity Manager | Eigene Filter**.
2. Starten Sie den Import über das Kontextmenü **Filter importieren...**.
3. Wählen Sie über den Dateibrowser den Filter aus.
4. Klicken Sie **Öffnen**.

Anheften von Filtern

Sie können Filter an verschiedene Kategorien anheften und somit schnell auf die gefilterten Objekte zugreifen.

Um einen Filter anzuheften

1. Wählen Sie in der Kategorie **Mein Identity Manager | Eigene Filter**.
2. Wählen Sie das Kontextmenü **Anheften...**.
3. Wählen Sie eine oder mehrere Menükategorien an die der Filter angeheftet werden soll.
4. Klicken Sie **Ok**.

Bei Auswahl einer Kategorie mit angeheftetem Filter in der Navigationsansicht werden alle Objekte, die dem Filter entsprechen auf einer eigenen Formularseite angezeigt. Folgende Funktionen stehen hier zur Verfügung:

- Mit Maus-Doppelklick auf einen Eintrag auf dieser Formularseite, wechseln Sie zum entsprechenden Objekt. Das erste verfügbare Formular wird geöffnet.
- Über die Aufgabe <Daten exportieren> oder das Kontextmenü <Daten exportieren> öffnen Sie das Exportformular. Die Filterbedingung des angehefteten Filters wird bereits als Exportbedingung übernommen. Zum Exportieren der Daten lesen Sie den Abschnitt Exportieren von Daten auf Seite 211.

Exportieren von Daten

Über den Identity Manager und den Manager können Sie die Daten des Anwendungsdatenmodells exportieren.

Um einen Export zu erstellen

- Öffnen Sie das Exportformular über den Menüeintrag **Datenbank | Daten exportieren**.

Das Exportformular unterstützt den Export der Daten in einem CSV-Format, welche Sie mit Microsoft Office Excel weiter bearbeiten oder in eine andere Identity Manager-Datenbank importieren können. Sie können alle Daten einer Basistabelle inklusive aller von dieser Tabelle durch Fremdschlüssel-Beziehung erreichbaren Tabellen exportieren.



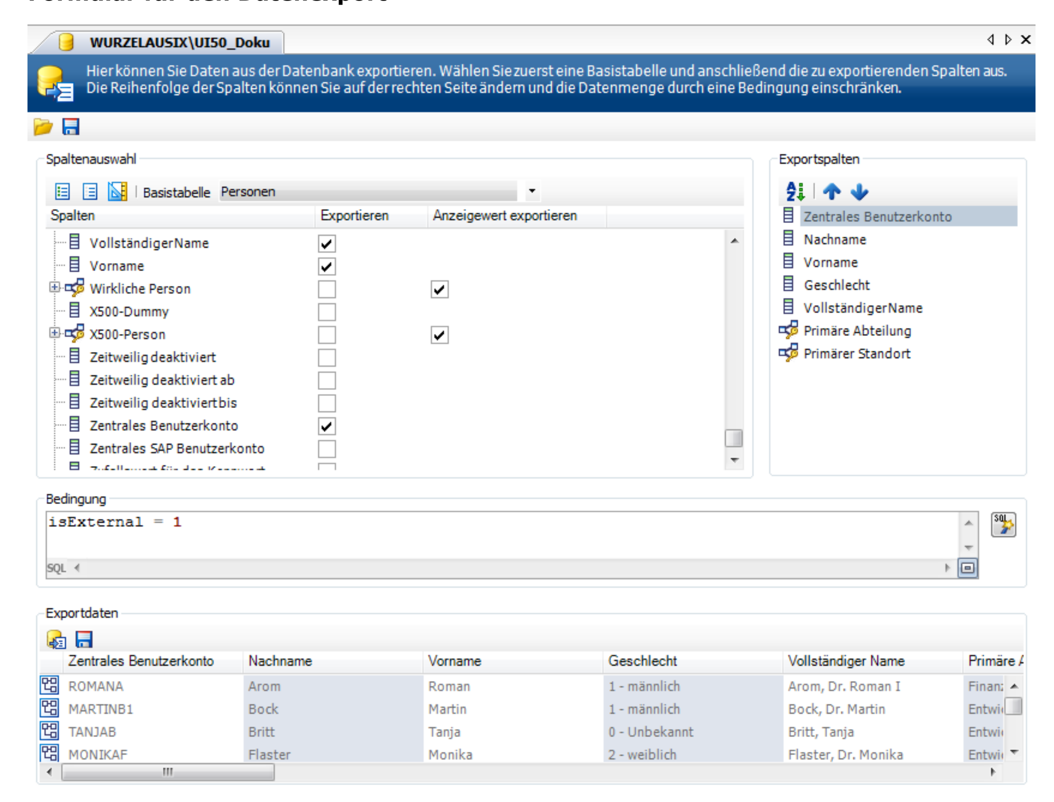
Der Export ist nur verfügbar, wenn Sie zur Nutzung dieser Programmfunktion berechtigt sind.



Um Daten in eine Identity Manager-Datenbank zu importieren, nutzen Sie das Programm „Data Import“. Ausführliche Informationen erhalten Sie im Handbuch *Konfiguration* im Kapitel Importieren von Daten auf Seite 447.

Aufbau des Exportformulars

Formular für den Datenexport



Das Exportformular ist in verschiedene Bereiche unterteilt.

- Spaltenauswahl
  In diesem Bereich treffen Sie die Auswahl der zu exportierenden Datenbanktabelle und mit den notwendigen Datenbankspalten. Für weitere Informationen lesen Sie den Abschnitt Auswahl der Basistabelle und der Spalten auf Seite 213.
- Exportspalten
  In diesem Bereich legen Sie die Reihenfolge der Spalten für den Export fest. Für weitere Infor-

mationen lesen Sie den Abschnitt Ändern der Spaltensortierung auf Seite 214.

- Bedingung
  In diesem Bereich schränken Sie dei zu exportierenden Datensätze über eine Bedingung weiter ein. Für weitere Informationen lesen Sie den Abschnitt Einschränken der Datensätze für den Export auf Seite 214.
- Exportdaten
  In diesem Berecih erstellen Sie eine Vorschau des Exports und starten den Export. Für weitere Informationen lesen Sie den Abschnitt Vorschau und Export der Daten auf Seite 214.

Über das Exportformular können Sie die Exportdefinition in der Benutzerkonfiguration oder in einer XML-Datei speichern und von dort wieder laden. Für weitere Informationen lesen Sie den Abschnitt Speichern und Laden von Exportdefinitionen auf Seite 215.

Auswahl der Basistabelle und der Spalten

Im Bereich <Spaltenauswahl> treffen Sie die Auswahl der zu exportierenden Datenbanktabelle und mit den notwendigen Datenbankspalten. Über einen Mausklick auf eine Spalte im Tabellenkopf der Ergebnisliste wird nach der gewählten Spalte sortiert.

Bedeutung der Einträge in der Symbolleiste zur Spaltenauswahl

SYMBOL	BEDEUTUNG
	Alle Spalten auswählen. Es werden alle Spalten der Tabelle für den Export ausgewählt.
	Komplette Auswahl entfernen. Alle Spalten werden aus dem Export entfernt.
	Anzeigenamen oder technische Bezeichnungen anzeigen. Die Standardeinstellung wird über die Programmeinstellung <Technische Anzeigewerte verwenden> festgelegt (siehe Einstellungen für den Benutzer auf Seite 140).

Um eine Basistabelle und die Spalten auszuwählen

1. Wählen Sie Tabelle über die Auswahlliste **Basistabelle**.
   Nach der Auswahl einer Datenbanktabelle werden die exportierbaren Datenbankspalten geladen und in tabellarischer Form angezeigt. Es werden die Spalten der gewählten Basistabelle, sowie alle über Fremdschlüssel-Beziehung erreichbaren Tabellen mit ihren Spalten angezeigt
2. Wählen Sie die Spalten und aktivieren Sie die Option **Exportieren**.

   - ODER -

   Verwenden Sie die Schaltfläche **Alle Spalten auswählen** in der Symbolleiste.
   Für alle Spalten der Basistabelle wird die Option <Exportieren> aktiviert.
3. Legen Sie über **Anzeigenamen exportieren** pro Spalte fest, ob tatsächliche Wert der Spalte oder der Anzeigename exportiert werden soll.
   Dies kann für Datenbankspalten mit speziellen Formatierungen wie Mehrsprachigkeit oder einer festgelegten Anzahl von Kommastellen notwendig sein.

Ändern der Spaltensortierung

Im Bereich <Exportspalten> werden die selektierten Spalten angezeigt. Sie können hier die Spaltenreihenfolge für den Export ändern. Dazu nutzen Sie die Einträge in der Symbolleiste des Bereichs.

Bedeutung der Einträge in der Symbolleiste zur Spaltensortierung

SYMBOL	BEDEUTUNG
	Alphabetische Sortierung der Spalten.
	Spalte nach oben verschieben.
	Spalte nach unten verschieben.

Einschränken der Datensätze für den Export

Im Bereich <Bedingung> können Sie eine Bedingung zur Einschränkung der zu exportierenden Datensätze formulieren. Die Bedingung wird als gültige Where-Klausel für Datenbankabfragen definiert. Sie können diese direkt als SQL Abfrage eingeben oder über einen Assistenten zusammenstellen. Den Assistenten starten Sie über die Schaltfläche neben dem Eingabefeld.

Vorschau und Export der Daten

Im Bereich <Exportdaten> erstellen Sie eine Vorschau des Exports und exportieren die Daten in eine CSV-Datei.

Bedeutung der Einträge in der Symbolleiste für den Datenexport

SYMBOL	BEDEUTUNG
	Ausgewählte Spalten laden. Erstellen der Vorschau für den Export.
	Geladene Daten speichern. Exportieren der Daten in eine CSV-Datei.

Um die Daten zu exportieren

1. Starten Sie die Vorschau über die Schaltfläche **Ausgewählte Spalten laden**.

   Die Datensätze, die den Exportkriterien entsprechen, werden in tabellarischer Fom angezeigt.
2. Ändern Sie bei Bedarf die Sortierung der Daten. Über einen Mausklick auf eine Spalte im Tabellenkopf der Ergebnisliste wird nach der gewählten Spalte sortiert.



Die Sortierung der Vorschau dient nicht nur der Anzeige, sondern wirkt auch auf den Datenexport. Die Daten werden so exportiert, wie sie in der Vorschau angezeigt werden.

3. Starten Sie den Export über die Schaltfläche **Geladene Daten speichern...**.
4. Wählen Sie über den Dateibrowser den Ablagepfad und geben Sie einen Dateinamen für den Export an.
5. Klicken Sie **Speichern**.

   Der Export (.csv) wird erzeugt.*

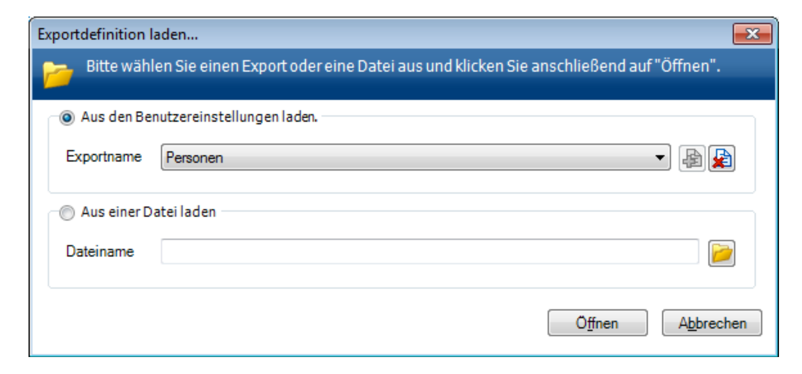
Speichern und Laden von Exportdefinitionen

Sie können die Exportdefinition in der Benutzerkonfiguration oder in einer XML-Datei speichern und von dort wieder laden. Wenn Sie Exportdefinitionen in der Benutzerkonfiguration ablegen, so stehen diese nur Ihnen zur Verfügung. Um die Exportdefinitionen anderen Benutzern zur Verfügung zu stellen, speichern Sie die Exportdefinitionen in Dateien. Die Exportdefinitionen speichern und laden Sie über die Symbolschaltflächen in der Kopfzeile des Exportformulars.

Bedeutung der Einträge in der Symbolleiste

SYMBOL	BEDEUTUNG
	Exportdefinition laden.
	Exportdefinition speichern.

Laden der Exportdefinition



Um eine Exportdefinition in der Benutzerkonfiguration zu speichern

1. Klicken Sie die Schaltfläche **Exportdefinition speichern...**.
2. Wählen Sie die Option **In den Benutzereinstellungen speichern**.
3. Klicken Sie die Schaltfläche **Einfügen** neben dem Eingabefeld **Exportname** und geben Sie einen Namen für die Exportdefinition an.
4. Klicken Sie **Speichern**.

Um eine Exportdefinition aus der Benutzerkonfiguration zu laden

1. Klicken Sie die Schaltfläche **Exportdefinition laden...**.
2. Wählen Sie die Option **Aus den Benutzereinstellungen laden**.
3. Wählen Sie in der Auswahlliste **Exportname** die Exportdefinition aus.
4. Klicken Sie **Öffnen**.

Um eine Exportdefinition aus der Benutzerkonfiguration zu löschen

1. Klicken Sie die Schaltfläche **Exportdefinition speichern...**.
2. Wählen Sie die Option **In den Benutzereinstellungen speichern**.
3. Wählen Sie in der Auswahlliste **Exportname** die Exportdefinition aus.
4. Klicken Sie die Schaltfläche **Löschen** neben dem Eingabefeld **Exportname**.
5. Klicken Sie **Abbrechen**, um den Dialog zu schließen.

Um eine Exportdefinition in eine Datei zu speichern

1. Klicken Sie die Schaltfläche **Exportdefinition speichern...**.

2. Wählen Sie die Option **In eine Datei speichern**.
3. Öffnen Sie über die Schaltfläche neben dem Eingabefeld **Dateiname** den Dateibrowser, wählen Sie den Ablagepfad und geben Sie einen Dateinamen für die Exportdefinition an.
4. Klicken Sie **Speichern**.

   Die Datei (.xml) wird erzeugt. Der Dateibrowser wird geschlossen. Pfad und Dateiname werden unter <Dateiname> angezeigt.*
5. Klicken Sie **Speichern**.

Um eine Exportdefinition aus einer Datei zu laden

1. Klicken Sie die Schaltfläche **Exportdefinition laden...**.
2. Wählen Sie die Option **Aus einer Datei laden**.
3. Öffnen Sie über die Schaltfläche neben dem Eingabefeld **Dateiname** den Dateibrowser, wählen Sie den Ablagepfad und die Datei mit der Exportdefinition aus.
4. Klicken Sie **Öffnen**.

   Die Datei (.xml) wird geladen. Der Dateibrowser wird geschlossen. Pfad und Dateiname werden unter <Dateiname> angezeigt.*
5. Klicken Sie **Öffnen**.

Informationen über Berechnungsaufträge des DBSchedulers

Innerhalb des Identity Managers sind bei Änderungen vererbungsrelevanter Daten, wie beispielsweise Zuweisungsänderungen, oder bei Änderung bestimmter Systemdaten, wie beispielweise Änderungen der Benutzeroberfläche für einen Systembenutzer, Neuberechnungen der resultierenden Daten erforderlich. Diese Berechnungsaufträge werden in die DBQueue eingestellt und durch den DBScheduler verarbeitet. Der DBScheduler wird dazu in regelmäßigen Abständen durch einen Datenbankschedule „VID_DBScheduler“ ausgeführt.

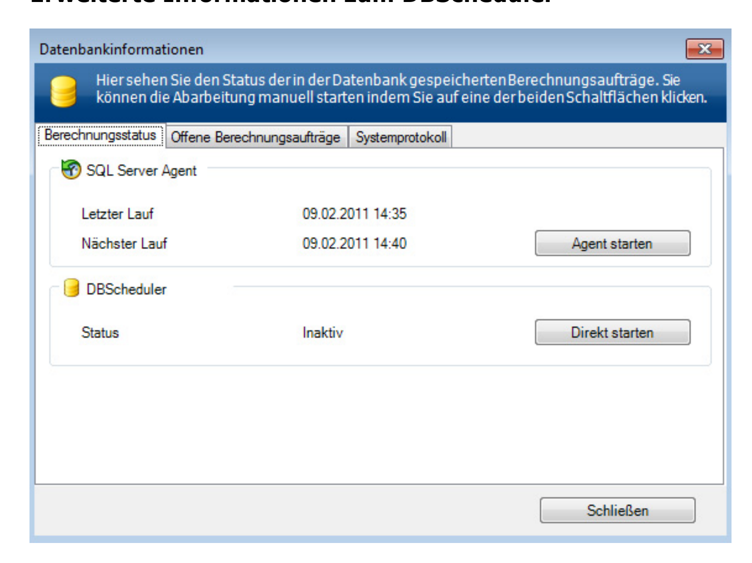
Um die Informationen über die Berechnungsaufträge anzuzeigen

- Maus-Rechtsklick auf das Datenbankstatussymbol in der Statuszeile des Programms.



Diese Informationen sind nur verfügbar, wenn Sie zur Nutzung dieser Programmfunktion berechtigt sind.

Erweiterte Informationen zum DBScheduler



Auf dem Tabreiter <Berechnungsstatus> werden die Informationen zum Status des SQL Server Agenten und zum Status des DBSchedulers angezeigt.

Um die Abarbeitung der Berechnungsaufträge zu starten

- Klicken Sie die Schaltfläche **Agent starten**, um den DBScheduler serverseitig über den SQL Server Agenten zu starten.
- Klicken Sie die Schaltfläche **Direkt starten** um den DBScheduler direkt auf der Verbindung des angemeldeten Benutzers zu starten.



Um die Abarbeitung der Berechnungsaufträge manuell zu starten, benötigen Sie die entsprechenden administrativen Rechte. Sind diese nicht vorhanden, sind die Schaltflächen nicht aktiv.

Der Tabreiter <offene Berechnungsaufträge> zeigt die aktuell anstehenden Aufträge der DBQueue an. Diese werden mit dem nächsten Verarbeitungslauf des DBSchedulers verarbeitet.

Auf dem Tabreiter <Systemprotokoll> werden die neuesten Einträge des DBSchedulers in das Systemprotokoll dargestellt. Für weitere Informationen zum Systemprotokoll lesen Sie den Abschnitt Protokollierung von Fehlermeldungen auf Seite 182 sowie im Handbuch *Prozess-Orchestrierung* den Abschnitt Aufzeichnung von Meldungen im Systemprotokoll auf Seite 87.

Prüfen der Datenkonsistenz

Mit der Konsistenzprüfung werden verschiedene Tests zur Verfügung gestellt, um die Datenbankobjekte hinsichtlich ihrer Datenbeschaffenheit zu analysieren. Neben vordefinierten Tests können eigene Tests angewendet werden und bei Bedarf eine Datenreparatur ausgeführt werden.

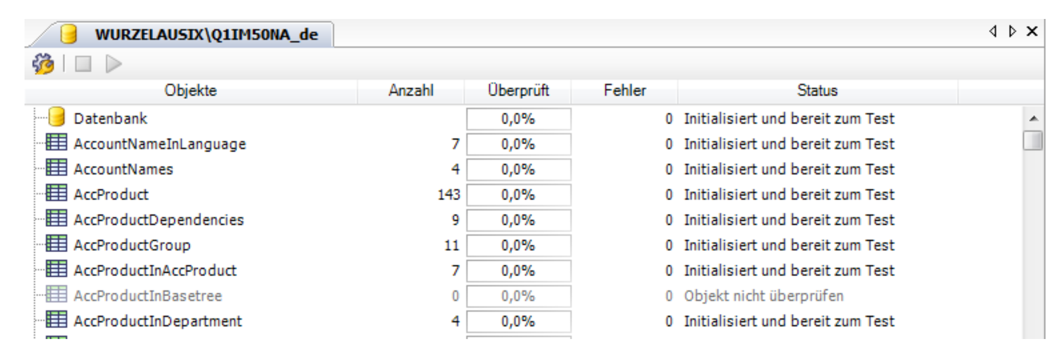
Starten des Konsistenzeditors

Um die Konsistenzprüfung zu starten

- Wählen Sie den Menüeintrag **Datenbank | Datenkonsistenz überprüfen...**.

Während des Starts werden die Tabellendefinitionen des Datenbankschemas aus der Datenbank geladen und die Datenbankobjekte zum Test bereitgestellt.

Konsistenzeditor mit initialisierten Daten



Bedeutung der Einträge in der Symbolleiste

SYMBOL	BEDEUTUNG
	Testkonfiguration. Die Einstellungen für den Test werden konfiguriert.
	Start. Die Konsistenzprüfung wird gestartet.
	Stopp. Die Konsistenzprüfung wird gestoppt.

In der Listenansicht des Konsistenzeditors werden die Datenbanktabellen, die Anzahl der Objekte pro Tabelle sowie der Teststatus dargestellt. Über einen Mausklick auf eine Spalte im Tabellenkopf sortieren Sie nach der gewählten Spalte.

Informationen in der Listenansicht des Konsistenzeditors

SPALTE	BEDEUTUNG
Objekt	Bezeichnung des Testobjektes.
Anzahl	Gesamtanzahl der Objekte der Datenbanktabellen.
Überprüft	Testfortschritt in Prozent.
Fehler	Anzahl der aufgetretenen Fehler während einer Konsistenzprüfung.
Status	Aktueller Teststatus. Der Status wird während einer Konsistenzprüfung aktualisiert.

Bedeutung der Symbole in der Listenansicht

SYMBOL	BEDEUTUNG
	Das Testobjekt wird aktuell geprüft.
	Die Konsistenzprüfung dieses Testobjektes wurde ohne Fehler abgeschlossen.
	Die Konsistenzprüfung dieses Testobjektes wurde abgeschlossen, während der Prüfung sind Fehler aufgetreten.

Der Konsistenzeditor besitzt ein eigenes Kontextmenü. Die Menüeinträge werden abhängig vom ausgewählten Eintrag eingeblendet oder ausgeblendet.

Einträge im Kontextmenü der Listenansicht

EINTRAG IM KONTEXTMENÜ	BEDEUTUNG
Aktivieren	Die gewählten Testobjekte werden für die Konsistenzprüfung wieder aktiviert.
Deaktivieren	Die gewählten Testobjekte werden für die Zeit der Konsistenzprüfung deaktiviert.
Überprüfen	Die Konsistenzprüfung wird für die gewählten Testobjekte ausgeführt.
Überspringen	Das Testobjekt wird während einer laufenden Konsistenzprüfung übersprungen.

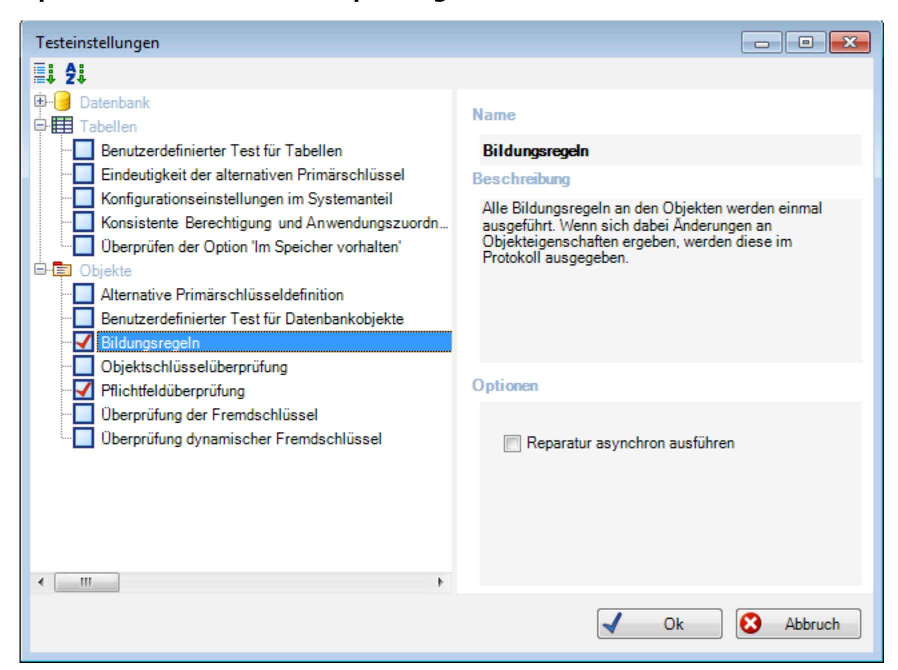
Festlegen der Testoptionen

Vor Ausführung einer Konsistenzprüfung legen Sie die gültigen Testoptionen fest.

Um die Testoptionen festzulegen

1. Wählen Sie die Schaltfläche **Testkonfiguration** in der Symbolleiste des Konsistenzeditors.
2. Aktivieren Sie die auszuführenden Tests und passen Sie gegebenenfalls die Testoptionen weiter an.
3. Klicken Sie **Ok**.

Optionen für die Konsistenzprüfung



Die Testoptionen unterschieden zwischen Test auf Datenbankebene, Tabellenebene und Objektebene. Es sind bereits vordefinierte Tests vorhanden, die Sie durch Aktivieren der entsprechenden Option in den Testlauf einbeziehen.

Um eigene Tests innerhalb eines Testlaufes auszuführen, verwenden Sie die benutzerdefinierten Tests. Für diese Tests können Sie die Skripte der Skriptbibliothek nutzen. Für benutzerdefinierte Tests werden alle Skripte der Skriptbibliothek angeboten, deren Methodenaufruf der folgenden Syntax entspricht:

```
Datenbanktest:
Public Sub Methodenname (ByRef con As IConnection)

Tabellentest:
Public Sub Methodenname (ByRef bdTable As TableDef)

Objekttest:
Public Sub Methodenname (ByRef dbObject As ISingleDBObject)
```

Starten der Konsistenzprüfung

Nach Festlegung der Testoptionen können Sie die Konsistenzprüfung ausführen.

Um alle Testobjekte zu prüfen

- Starten Sie diese Prüfung über die Schaltfläche **Start** in der Symbolleiste des Konsistenzeditor.



Um einzelne Testobjekte von der Prüfung auszuschließen, wählen Sie diese vor Start der Prüfung in der Listenansicht des Konsistenzeditors aus und kennzeichnen diese über das Kontextmenü <Deaktivieren>.

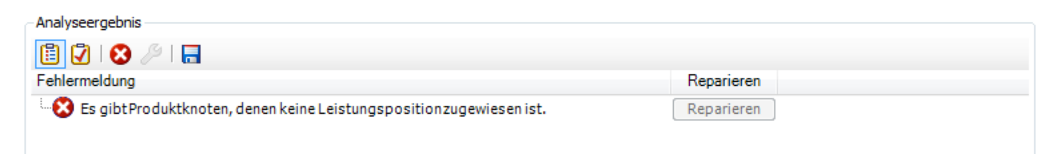
Um einzelne Testobjekte zu prüfen

1. Wählen Sie in der Listenansicht des Konsistenzeditors das Testobjekt aus. Mehrere Testobjekte wählen Sie mit **Shift + Auswahl** bzw. **Strg + Auswahl**.
2. Starten Sie den Test über das Kontextmenü **Überprüfen**.

Aufzeichnen der Prüfergebnisse

Während der Konsistenzprüfung werden der Testfortschritt, die Anzahl der Fehler und der Teststatus in der Listenansicht des Editors aktualisiert. Meldungen über aufgetretene Fehler werden im Fehlerprotokoll ausgegeben.

Fehlerprotokoll des Konsistenzeditors



Das Fehlerprotokoll hat eine eigene Symbolleiste.

Bedeutung der Symbole im Fehlerprotokoll

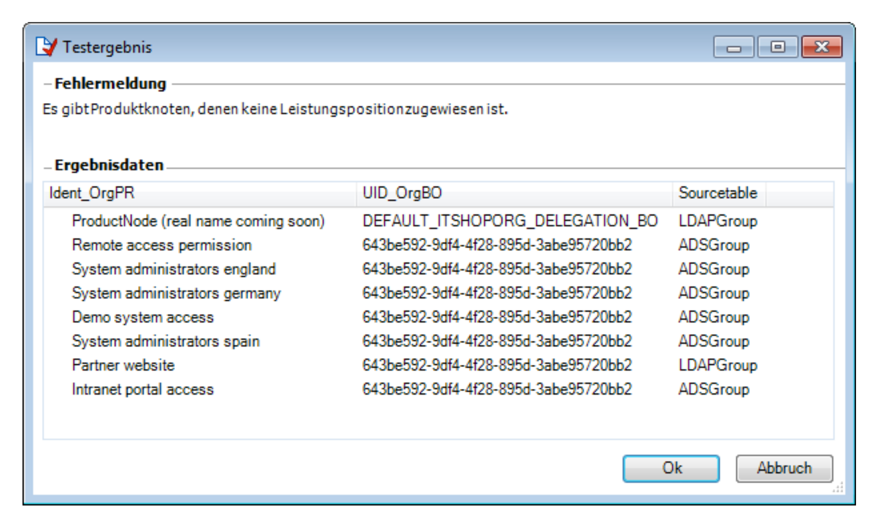
SYMBOL	BEDEUTUNG
	Es werden alle Fehlermeldungen angezeigt.

Bedeutung der Symbole im Fehlerprotokoll

SYMBOL	BEDEUTUNG
	Es werden nur die Fehler des in der Listenansicht ausgewählten Objektes angezeigt.
	Die vollständige Fehlerbeschreibung wird in einem separaten Dialogfenster angezeigt.
	Die Fehlerreparatur wird gestartet.
	Die Fehlermeldungen werden in einer Protokolldatei gespeichert.
	Die Fehlermeldungen werden gelöscht.

Über Maus-Doppelklick auf einen Eintrag wird ein Dialogfenster mit detaillierten Fehlerbeschreibungen angezeigt.

Meldungsfenster mit Details zur Fehlermeldung



Reparieren von Fehlern

Ist eine automatische Fehlerkorrektur möglich, wird im Fehlerprotokoll die Schaltfläche <Reparieren> freigeschaltet.

Um fehlerhafte Daten zu reparieren

1. Wählen Sie den Fehlereintrag im Fehlerprotokoll aus. Mehrere Einträge wählen Sie mit **Shift + Auswahl** bzw. **Strg + Auswahl**.
2. Starten über die Schaltfläche **Reparieren** die Fehlerkorrektur.

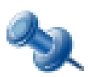
   Resultierende Datenänderungen werden über den Identity Manager Service durchgeführt.



Beachten Sie, dass bei der Reparatur von Bildungsregeln, durch die erneute Ausführung der Bildungsregeln auch abhängige Objekte geändert werden können. Unter Umständen kann es dazu kommen, dass eine große Anzahl von abhängigen Objekten geändert, gespeichert und eventuell weitere Prozesse generiert werden.

Arbeiten mit Änderungskennzeichen

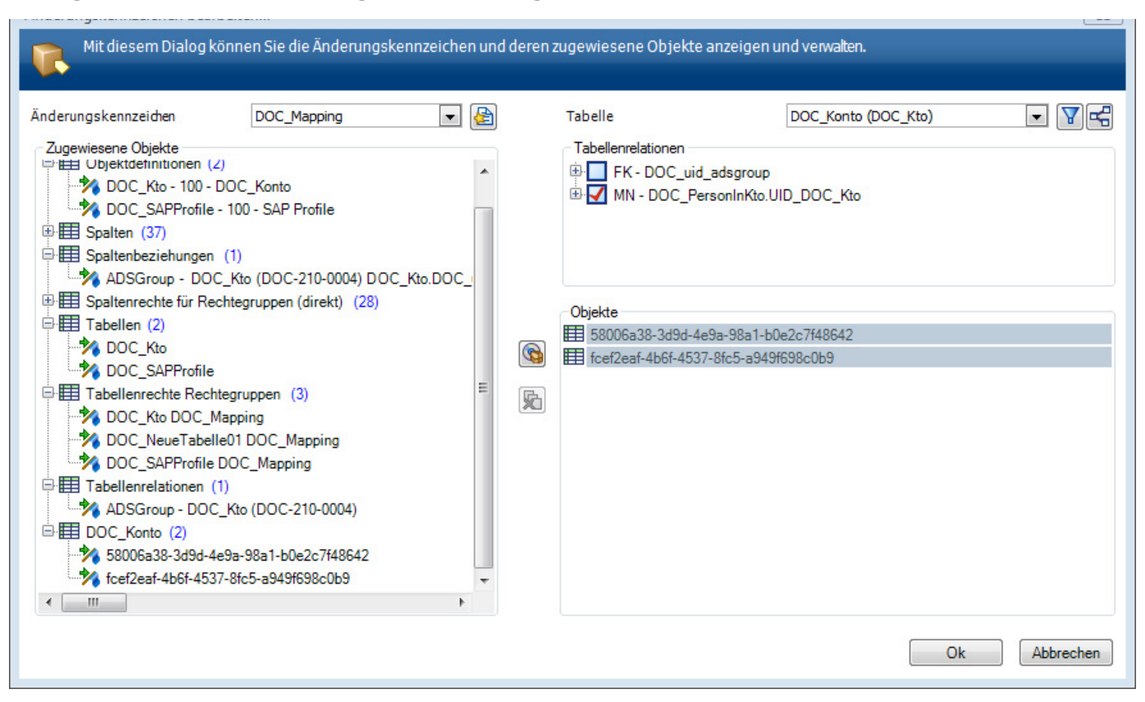
Zum Austausch kundenspezifischer Daten zwischen Entwicklungsdatenbank und Testdatenbank sowie der Datenbank des Produktivsystems definieren Sie Änderungskennzeichen, unter denen Sie mehrere Objekte zusammenfassen. Diese Änderungskennzeichen werden im Programm „Database Transporter“ bei der Erstellung eines Kundentransportpaketes als Exportkriterium angeboten. Für weitere Informationen zum Transport von Änderungen lesen Sie im Handbuch *Konfiguration* das Kapitel Übernahme kundenspezifischer Anpassungen auf Seite 417.



Mit einem Änderungskennzeichen werden nicht die Änderungen einzelner Objekteigenschaften sondern das gesamte Objekt markiert. Somit werden anhand des Änderungskennzeichens die Objekte mit ihren zum Zeitpunkt des Exportes gültigen Eigenschaften in das Kundentransportpaket übernommen.

Aufbau des Dialogfensters zur Bearbeitung von Änderungskennzeichen

Dialogfenster zur Bearbeitung von Änderungskennzeichen



Im linken Bereich des Dialogfensters erstellen, bearbeiten und löschen Sie die Änderungskennzeichen. Nach Auswahl eines Änderungskennzeichens werden in der Liste die zugewiesenen Objekte gruppiert nach Tabellen angezeigt. Zusätzlich wird pro Tabelle die Anzahl der zugewiesenen Objekte dargestellt.

Funktionen der Symbole im linken Bereich des Dialogfensters

SYMBOL	BESCHREIBUNG
	Bearbeiten. Erstellen und Bearbeiten von Änderungskennzeichen. Für weitere Informationen lesen Sie den Abschnitt Erstellen und Bearbeiten eines Änderungskennzeichens auf Seite 225.

Im rechten Bereich des Dialogfensters werden die Tabellen mit ihren Objekten dargestellt. Zusätzlich können Sie festlegen, welche Tabellenbeziehungen bei der Zuweisung eines Objektes zu einem Änderungskennzeichen automatisch mit übernommen werden sollen. Sie können die Anzahl der angezeigten Objekte einer Tabelle über Filterkriterien einschränken.

Funktionen der Symbole im rechten Bereich des Dialogfensters

SYMBOL	BESCHREIBUNG
	Filter definieren. Benutzerdefinierte Filterung der Objektdarstellung.
	Tabellenbeziehungen. Einblenden bzw. Ausblenden der Tabellenbeziehungen.

Die Zuweisung der Objekte zu einem Änderungskennzeichen oder das Löschen von Objekten nehmen Sie über die Schaltflächen im mittleren Bereich des Dialogfensters vor. Über <Shift + Auswahl> bzw. <Strg + Auswahl> können Sie mehrere Einträge wählen und gleichzeitig zuweisen oder entfernen.

Schaltflächen im Dialogfensters

SYMBOL	BESCHREIBUNG
	Zuweisen von Objekten zum Änderungskennzeichnen.
	Entfernen von Objekten aus dem Änderungskennzeichen.

Zuordnen von Objekten zu einem Änderungskennzeichen

Sie können aus allen vorhandenen Objekten der Datenbank einzelne Objekte und deren Abhängigkeiten auswählen und diese einem Änderungskennzeichen zuordnen.

Um Objekte an ein Änderungskennzeichen zuzuweisen

1. Wählen Sie den Menüeintrag **Datenbank |Änderungskennzeichen bearbeiten...**.
2. Wählen Sie über die Auswahlliste **Änderungskennzeichen** das Änderungskennzeichen.

   Es werden alle Objekte angezeigt, die bereits diesem Änderungskennzeichen zugewiesen sind.

   - ODER -

   Erstellen Sie ein neues Änderungskennzeichen wie im Abschnitt Erstellen und Bearbeiten eines Änderungskennzeichens auf Seite 225 beschrieben.
3. Wählen Sie in der Auswahlliste **Tabelle**, die Datenbanktabelle aus, aus der Sie Objekte in das Änderungskennzeichen übernehmen wollen.

   Es werden alle Objekte der gewählten Tabelle angezeigt.
4. Um optional die Anzahl der Objekte einzuschränken.
   a) Wählen Sie die Schaltfläche **Filter definieren** neben der Auswahlliste **Tabelle**.
   b) Geben Sie unter **Filter** ein Bedingung an.

      Die Bedingung stellen Sie als gültige Where-Klausel für Datenbankabfragen zusammen. Die Datenbankabfragen können Sie direkt als SQL-Abfrage eingeben oder über einen Assistenten zusammenstellen, den Sie über die Schaltfläche neben dem Eingabefeld öffnen.
   c) Klicken Sie **Anwenden**.
5. Um optional abhängige Objekte zu übernehmen

a) Wählen Sie die Schaltfläche **Tabellenbeziehungen** neben der Auswahlliste **Tabelle**.

   Es werden in einem separaten Auswahlfenster die ChildRelation (CR), Fremdschlüssel (FK) und M:N-Beziehungen der gewählten Datenbanktabelle angezeigt.

b) Aktivieren Sie in der Liste **Tabellenrelationen** die gewünschten Tabellenbeziehungen.

   Die über diese Tabellenbeziehungen verbundenen Objekte werden bei Auswahl und Zuweisung eines Objektes ebenfalls mit dem Änderungskennzeichen markiert.

6. Wählen Sie in der Liste **Objekte** die gewünschten Objekte. Mehrere Objekte wählen Sie mit **Shift + Auswahl** bzw. **Strg + Auswahl**.
7. Übernehmen Sie die Objekte über die Schaltfläche **Zuweisen** in das Änderungskennzeichen.
8. Klicken Sie **Ok**.

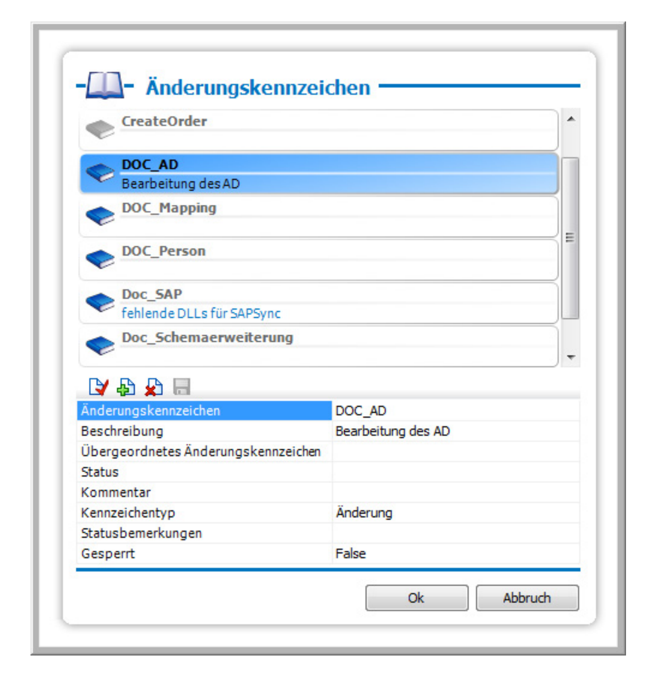
Um Objekte aus einem Änderungskennzeichen zu entfernen

1. Wählen Sie den Menüeintrag **Datenbank |Änderungskennzeichen bearbeiten...**.
2. Wählen Sie über die Auswahlliste **Änderungskennzeichen das Änderungskennzeichen**.

   Es werden alle Objekte angezeigt, die bereits diesem Änderungskennzeichen zugewiesen sind.
3. Wählen Sie in der Liste **Zugewiesene Objekte** die Objekte, die Sie aus dem Änderungskennzeichen entfernen wollen. Mehrere Objekte wählen Sie mit **Shift + Auswahl** bzw. **Strg + Auswahl**.
4. Entfernen Sie die Objekte über die Schaltfläche **Entfernen** aus dem Änderungskennzeichen.
5. Klicken Sie **Ok**.

Erstellen und Bearbeiten eines Änderungskennzeichens

Bearbeitungsansicht zur Erstellung und Bearbeitung von Änderungskennzeichen



Bearbeiten von Änderungskennzeichen

SYMBOL	BESCHREIBUNG
	Bearbeiten eines Änderungskennzeichens.
	Erstellen eines neuen Änderungskennzeichnens.
	Löschen eines Änderungskennzeichens.
	Speichern des Änderungskennzeichens.

Um ein Änderungskennzeichen zu erstellen oder zu bearbeiten

1. Wählen Sie den Menüeintrag **Datenbank | Änderungskennzeichen bearbeiten...**.
2. Klicken Sie die Schaltfläche **Bearbeiten** neben der Auswahlliste **Änderungskennzeichen**.
3. Erstellen Sie ein neues Änderungskennzeichen über die Schaltfläche **Erstellen**.

   - ODER -

   Wählen Sie ein Änderungskennzeichen in der Liste aus und öffnen Sie die Bearbeitungsansicht über die Schaltfläche **Bearbeiten**.
4. Erfassen Sie alle Informationen zum Änderungskennzeichen.
5. Klicken Sie **Speichern**.
6. Klicken Sie **Ok**.

   Das neu erstellte oder bearbeitete Änderungskennzeichen wird in der Auswahlliste <Änderungskennzeichen> vorausgewählt.

Zu einem Änderungskennzeichen erfassen Sie die folgenden Daten:

- Bezeichnung des Änderungskennzeichen
  Legen Sie eine Bezeichnung für das Änderungskennzeichen fest. Über die Bezeichnung kann das Änderungskennzeichen bei der Zuordnung der Objekte und bei der Erstellung eines Kundentransportpaketes ausgewählt werden.
- Beschreibung
  Tragen Sie eine nähere Beschreibung zum Änderungskennzeichen ein.
- Übergeordnetes Änderungskennzeichen
- Status und Statusbemerkungen
  Geben Sie den Status der Objektänderungen und zusätzliche Bemerkungen an.
- Kommentar
  Geben Sie zusätzliche Informationen an, um die Änderungen an einem Änderungskennzeichen nachzuvollziehen.
- Kennzeichentyp
  Zur weiteren Klassifizierung legen Sie einen Kennzeichentyp fest. Standardmäßig wird der Kennzeichentyp „Änderung" verwendet.
- Angabe, ob das Änderungskennzeichen gesperrt ist
  Ist ein Änderungskennzeichen gesperrt, dann können keine weiteren Änderungen auf dieses Kennzeichen gebucht werden.

8

Fehlerbehebung

- Schemainstallation

Schemainstallation

Membership in role "db_owner" is required.

Problem

- Der Datenbankbenutzer für die Installation der Identity Manager-Datenbank ist nicht in der Datenbankrolle „DB_Owner“.

Lösung

- Verwenden Sie einen Datenbankbenutzer mit den im Abschnitt Datenbankbenutzer unter Microsoft SQL Server auf Seite 19 aufgeführten Berechtigungen.

Privilege "{0}" is required.

Problem

- Der Datenbankbenutzer für die Installation der Identity Manager-Datenbank besitzt nicht ausreichend Rechte.

Lösung

- Verwenden Sie einen Datenbankbenutzer mit den im Abschnitt Datenbankbenutzer unter Oracle auf Seite 21 aufgeführten Berechtigungen.

There are {0} unlinked process step(s). Use the Script SDK_Detect_UnChained_Jobs to locate them.

Problem

- Es gibt einen oder mehrere Prozessschritte, die nicht in Prozesse eingebunden sind.

Lösung

- Um eine Auflistung der betroffenen Prozessschritte zu erhalten, führen Sie das Skript „SDK_Detect_UnChained_Jobs.sql“ in einem geeignete Query-Tool aus.

Um die betroffenen Prozessschritte zu löschen

- Laden Sie im Designer in der Kategorie **Prozess-Orchestrierung** den betroffenen Prozess und löschen Sie den Prozessschritt. Übernehmen Sie die Änderungen.
- Verwenden Sie das Skript „SDK_Detect_UnChained_Jobs.sql“. Die Datenbankabfrage zum Löschen von Prozessschritten ist innerhalb des Skriptes aus Sicherheitsgründen auskommentiert.

Um die betroffenen Prozessschritte in Prozesse einzubinden

- Laden Sie im Designer in der Kategorie **Prozess-Orchestrierung** den betroffenen Prozess und stellen Sie die Vorgänger-Nachfolger-Beziehung für den Prozessschritt her. Kompilieren Sie den Prozess und übernehmen Sie die Änderungen.

There are assigment(s) of non-dynamic user(s) to group(s) marked as dynamic only. Use the Script SDK_DetectWrongAssignedUsers to locate them.

Problem

- Es befinden sich nicht dynamische Systembenutzer in Rechtegruppen, die nur dynamische Systembenutzer enthalten dürfen.

Lösung

- Um eine Auflistung der betroffenen Systembenutzer und Rechtegruppen zu erhalten,führen Sie das Skript „SDK_DetectWrongAssignedUsers.sql" in einem geeignete Query-Tool aus.
- Um nicht dynamische Systembenutzer aus dynamischen Rechtegruppen zu entfernen, verwenden Sie das Skript „SDK_DetectWrongAssignedUsers.sql". Die Datenbankabfrage zum Löschen ist innerhalb des Skriptes aus Sicherheitsgründen auskommentiert.

There are process steps declared as "to ignore errors" connected to an error process step. Please clean up your data and retry the database migration.

Problem

- Es gibt Prozessschritte mit der Option „Fehler ignorieren" und einem nachfolgenden Prozessschritt im Fehlerfall.

Lösung

Um die Option zu entfernen

- Laden Sie im Designer in der Kategorie **Prozess-Orchestrierung** den betroffenen Prozess und deaktivieren Sie im betroffenen Prozessschritt die Option **Fehler ignorieren**. Kompilieren Sie den Prozess und übernehmen Sie die Änderungen.
- Verwenden Sie das Skript „SDK Detect Jobs with Ignore Errors.sql". Die Datenbankabfrage zum Korrigieren von Prozessschritten ist innerhalb des Skriptes aus Sicherheitsgründen auskommentiert.

Um die Prozessschritte im Fehlerfall zu löschen

- Laden Sie im Designer in der Kategorie **Prozess-Orchestrierung** den betroffenen Prozess und löschen Sie den Prozessschritt im Fehlerfall. Übernehmen Sie die Änderungen.

The database was renamed or restored from a different database. Please run the Database Compiler to correct the data origin.

Problem

- Bei der Prüfung der Datenbank-ID ist ein Fehler aufgetreten. Die Datenbank-ID wird aus den Originaldaten von Datenbankserver und Datenbank ermittelt. Die Datenbank wurde entweder umbenannt oder aus einem Datenbankbackup von einem anderen Server wieder hergestellt. Die Neuberechnung der Datenbank-ID ist erforderlich.

Lösung

- Wählen Sie **Start | Quest Software | Quest One Identity Manager | Datenbank | Database Compiler**.
- Nach Start des Database Compilers und Anmeldung an der Datenbank wird die Überprüfung der Datenbank-ID ausgeführt. Sie werden aufgefordert, eine neue Datenbank-ID erzeugen zu lassen. Bestätigen Sie die Aufforderung mit <Ja>.
- Nach erfolgreicher Änderung der Datenbank-ID zeigt der Database Compiler den Dialog zur Vervollständigung der Verbindungsdaten an. Prüfen Sie die Daten und ändern Sie diese gegebenenfalls. Nach Bestätigung der erforderlichen Verbindungsdaten erfolgt ein Test der Datenbankverbindung. Ist dieser Test erfolgreich, müssen Sie sich erneut an der Datenbank anmelden.
- Kompilieren Sie die Datenbank.
  Es müssen alle Anteile der Datenbank neu kompiliert werden. Achten Sie darauf, dass alle Skriptausdrücke und alle Prozesse zur Kompilierung gekennzeichnet sind.

There are still resource requests with business roles that have not been converted to assignment resources. Please run the script SDK_MigToAssignmentResource.

Die bisherige Funktionalität, über die Geschäftsrollen über eine Ressource im IT Shop bestellt werden konnten, wurde komplett durch die Funktionalität "Zuweisungsbestellung" abgelöst.

Problem

- Es gibt noch Bestellungen von Ressourcen mit einer Geschäftsrolle, die nicht auf Zuweisungsbestellungen umgesetzt wurden.

Lösung

- Führen Sie das Skript "SDK_MigToAssignmetResource.sql" aus. Dabei werden bestehende Bestellungen solcher Ressourcen in Zuweisungsbestellungen umgewandelt.
- Passen Sie unternehmensspezifische Prozesse, die die bisherigen Bestellungen von Ressourcen mit einer Geschäftsrolle weiterverarbeiten, auf die neue Funktionalität an.

[810143] Datenbankfehler: Cannot alter or drop column <...> because it is enabled for Full-Text Search

Problem

- Während der Schemainstallation kann eine Datenbankspalte nicht geändert oder gelöscht werden, da diese für die Volltextsuche verwendet wird.

Lösung

- Deaktivieren Sie im Designer in der Kategorie **Basisdaten | Konfigurationsparameter** den Konfigurationsparameter „Common\Fulltext“.
- Starten Sie die Schemainstallation mit dem Configuration Wizard erneut.
- Nach erfolgreicher Migration aktivieren Sie im Designer in der Kategorie **Basisdaten | Konfigurationsparameter** den Konfigurationsparameter „Common\Fulltext“. Der Volltextindex wird dann neu erstellt.

GLOSSAR

Dieses Glossar enthält Definitionen, die aus Microsoft Veröffentlichungen übernommen wurden.

A

ABAP

Advanced Business Application Programming. Programmiersprache der Firma SAP AG.

Abbestellworkflow

Entscheidungsworkflow, durch den die Entscheider ermittelt werden, wenn ein bestelltes Produkt abbestellt wird.

Active Directory (AD)

LDAP-basierter Verzeichnisdienst von Microsoft, der mit Windows 2000 eingeführt wurde.

Active Directory Service

Implementation eines Verzeichnisdienstes von Microsoft.

AdminP-Auftrag

Administrationsprozess im Lotus Notes, durch den verschiedene interne Aufgaben abgearbeitet werden. Alle AdminP-Aufträge und ihre Ergebnisse werden in die Admin4-Datenbank aufgenommen. Diese Datenbank kann mit der Identity Manager Datenbank synchronisiert werden.

Analyzer

Programm zur Analyse von Datenkorrelationen in der Datenbank.

Anwendungsrolle

Die Identity Manager Anwendungsrollen sind funktionale Rollen, mit denen Sie Bearbeitungsrechte auf die Funktionen des Identity Managers festlegen, die sich aus den Aufgaben der Identity Manager Benutzer innerhalb der Unternehmensstrukturen ergeben. Anwendungsrollen berücksichtigen administrative Aufgaben und Genehmigungsprozesse. Anwendungsrollen sind durch den Identity Manager vorgegeben, können aber verändert und erweitert werden.

AP Kunde

Person, die als Kunde in der Tabelle „AP.AP_SUPPLIER_CONTACTS“ einer Oracle E-Business Suite geführt ist. Personendaten können aus der Oracle E-Business Suite in die Identity Manager Datenbank importiert und mit EBS Benutzerkonten verbunden werden.

AP Lieferant

Person, die als Lieferant in der Tabelle „AP.AP_SUPPLIER_CONTACTS“ einer Oracle E-Business Suite geführt ist. Personendaten können aus der Oracle E-Business Suite in die Identity Manager Datenbank importiert und mit EBS Benutzerkonten verbunden werden.

Applikation

Anwendungssoftware.

Application Link Enabling (ALE)

Technologie im SAP mittels der verteilte Anwendungen auf verschiedenen SAP Systemen eingerichtet und betrieben werden können. Weitere Erläuterungen entnehmen Sie der Dokumentation Ihres SAP Systems.

Applikationsgruppe

Globale Gruppe zur Zuordnung von Applikationen an Benutzerkonten.

AR Beteiligter

Person, die in der Tabelle „AR.HZ_PARTIES" einer Oracle E-Business Suite geführt ist. Personendaten können aus der Oracle E-Business Suite in die Identity Manager Datenbank importiert und mit EBS Benutzerkonten verbunden werden.

Attestierer

Person, die eine Attestierung durchführt.
Attestierer genehmigen die Daten, die in einem Attestierungsvorgang vorgelegt werden, oder lehnen diese ab.

Attestierung

Vorgang, um Daten oder interne Regelungen zu autorisieren.
Mit der Attestierungsfunktion des Identity Managers können Manager oder andere verantwortliche Personen die Richtigkeit von Bearbeitungsrechten, Berechtigungen, Bestellungen oder Ausnahmegenehmigungen regelmäßig oder auf Anfrage bescheinigen.

Attestierungsvorgang

Objekt, das erstellt wird, sobald eine Attestierung automatisch oder manuell angestoßen wird.
Wird eine Attestierung angestoßen, erstellt der Identity Manager zu jedem Attestierungsobjekt einen Attestierungsvorgang. Im Attestierungsvorgang werden Informationen über die Attestierung gespeichert. Dazu gehören u.a. Attestierungsobjekt, Status (offen, genehmigt, abgelehnt), Datum der Attestierung, Attestierer.

Auditierung

Der Begriff <Auditierung> bzw. <Audit> beschreibt die Bewertung eines Aspekts eines Unternehmens. Dabei orientiert sich ein Audit meist an speziellen Audit-Vorgaben und dient der Qualitätssicherung. Bei einem Audit handelt es sich konkret um ein Instrument für die systematische, unabhängige und dokumentierte Untersuchung zur objektiven Feststellung qualitätsbezogener Tätigkeiten und deren Auswertung anhand der geplanten Anforderungen und Ziele (Auditkritierien). Für einen erfolgreichen Abschluss des Audit müssen bestimmte Merkmale vorhanden und bestimmte Forderungen erfüllt sein. (Quelle: Sicherheitswiki.org)

Ausnahmegenehmiger

Person, die Regelverletzungen genehmigen kann.
Ausnahmegenehmiger sind nur die Personen, die über eine Anwendungsrolle <Identity & Access Governance>\<Identity Audit>\<Ausnahmegenehmiger> mindestens einer Complianceregel als Ausnahmegenehmiger zugewiesen sind.

Ausschlussattribut

Objekt einer Oracle E-Business Suite, das explizit von der Zuweisung zu einer EBS Zuständigkeit ausgeschlossen wurde.

Ausschlussliste

Gesamtheit der Benutzerkonten, die aus einer dynamischen Gruppen ausgeschlossen werden sollen.
Ausschlusslisten können in den Zielsystemen Lotus Notes und LDAP gepflegt werden.

Authentifizierungsmodul

Authentifizierungsmodule dienen dazu festzulegen, wie sich Benutzer an den Identity Manager-Werkzeugen anmelden sollen. Benutzer können sich z. B. als Personen, mit ihrem Active Directory Benutzerkonto oder direkt als Systembenutzer anmelden. Das Authentifizierungsmodul ermittelt den Systembenutzer der dem angemeldeten Benutzer direkt oder indirekt zugeordnet ist. Damit werden dem Benut-

zer die Bearbeitungsrechte auf die Oberflächenelemente des gestarteten Administrationswerkzeugs und auf die Objekte der Datenbank zugewiesen.

Authentifizierungsobjekt

Objekt, mit dem sich ein SharePoint Benutzer an einer SharePoint Website anmeldet. Authentifizierungsobjekte bezieht SharePoint aus der Systemumgebung, in die die SharePoint-Umgebung integriert ist. Der Identity Manager kann Bezüge zu folgenden Authentifizierungsobjekten herstellen: Active Directory Benutzerkonten und Gruppen, LDAP Benutzerkonten und Gruppen.

Automatisierungsgrad

Der Automatisierungsgrad eines Benutzerkontos entscheidet über den Umfang der vererbte Eigenschaften der Person an das Benutzerkonto. Der Identity Manager liefert eine Konfiguration für die Automatisierungsgrade „Unmanaged“ und „Full managed“. Weitere Automatisierungsgrade können definiert werden.

Unmanaged	Benutzerkonten erhalten eine Verbindung zur Person, erben jedoch keine weiteren Eigenschaften von dieser Person
Full managed	Benutzerkonten erhalten eine Verbindung zur Person und erben definierte Eigenschaften von dieser Person

B

Basisobjekt

Verweist auf das Authentifizierungsobjekt, mit dem sich ein SharePoint Benutzer an einer SharePoint Website anmeldet.

Bearbeitungsrechte

Fasst die Rechte der Identity Manager Benutzer auf Datenbankobjekte, Menüführungsobjekte, Formulare und Methoden zusammen.

Benutzer

Person, die ein Hilfsmittel zur Erzielung eines Vorteils (eines Nutzens, z. B. zur Zeit- und/oder Kostenverringerung) verwendet.

Benutzerkontenressource

Benutzerkontenressourcen sind spezielle Ressourcen, die verwendet werden, um Benutzerkonten in den angeschlossenen Zielsystemen automatisch zu erzeugen und zu verwalten. Wird einer Person eine Benutzerkontenressource zugewiesen, erzeugt der Identity Manager ein Benutzerkonto in dem Zielsystem, dem die Benutzerkontenressource zugeordnet ist. Über den Standardautomatisierungsgrad einer Benutzerkontenressource ist festgelegt, welche Eigenschaften der Person an das Benutzerkonto vererbt werden.

Benutzerkonto

Zugangsberechtigung zu einem zugangsbeschränkten IT-System. Üblicherweise muss ein Benutzer sich bei der Anmeldung mit Benutzername und Kennwort authentisieren.

Benutzerkonto (SharePoint)

Objekt, über das einem SharePoint Benutzer Berechtigungen auf SharePoint Websites bereitgestellt werden.

Benutzerrichtlinie

Objekt, über das einem SharePoint Benutzer übergreifende Berechtigungen auf alle Websites einer SharePoint Webanwendung bereitgestellt werden.

Berechnungsvorschrift

Berechnungsvorschriften definieren das Verfahren, mit dem Risikoindizes berechnet werden. Es werden die Datenquellen, die zu berücksichtigenden Objekte, die Berechnungsart und die Tabellenspalte des Zielobjekts der Berechnung festgelegt.

Berechtigungsdefinition

Zusammenstellung der Transaktionen und Berechtigungsobjekte im Identity Manager, die durch eine SAP Funktion geprüft werden sollen.

Berechtigungseditor

Werkzeug zur Bearbeitung der Berechtigungsdefinition für eine SAP Funktion.

Berechtigungsfeld

Objekt im SAP System. Kleinste Einheit, auf die Berechtigungen vergeben werden können. Berechtigungsfelder werden dazu mit konkreten Werten (Aktivitäten oder Daten) versehen. Bis zu 10 Berechtigungsfelder werden zu einem Berechtigungsobjekt zusammengefasst, die nur gemeinsam eine gültige Berechtigung ergeben.

Berechtigungsobjekt

Objekt im SAP System. Ermöglicht die Definition von Berechtigungen in einem SAP System. Umfasst bis zu 10 Berechtigungsfelder, die durch eine UND-Verknüpfung verbunden sind.

Berechtigungsstufe

Objekt, über das SharePoint Berechtigungen zusammengefasst werden. Berechtigungsstufen, die mit einer konkreten SharePoint Website verknüpft sind, werden als SharePoint Rollen in der Identity Manager-Datenbank abgebildet.

Bestellposition

Produkt, das einem Einkaufswagen zugeordnet ist.
An einer Bestellposition ist ersichtlich, welches Produkt vom wem für wen bestellt werden soll.

Bestellvorlage

Vorlage für einen Einkaufswagen, in der Bestellpositionen, die häufig gemeinsam bestellt werden, zusammengefasst sind.
Öffentliche Bestellvorlagen stehen allen Identity Manager Benutzern zur Verfügung, sobald sie freigegeben sind. Nicht-öffentliche Bestellvorlagen kann nur der Eigentümer der Bestellvorlage nutzen.

BI Analyseberechtigung

Berechtigungen, mit denen ein SAP Benutzer BI Daten innerhalb eines SAP Systems mandantenübergreifend analysieren kann.

BI Benutzerkonto

Benutzerkonto, auf dem im Identity Manager die Eigenschaften eines SAP Benutzerkontos mit BI Analyseberechtigungen abgebildet werden. BI Analyseberechtigungen können über BI Benutzerkonten mandantenübergreifend an alle SAP Benutzerkonten innerhalb eines SAP Systems zugewiesen werden.

Bildungsregel

Vorschrift zur Abbildung von Objekteigenschaften. Bildungsregeln können sowohl in einem Objekt als auch objektübergreifend wirken.

C

Configuration Wizard

Programm zur Installation und Migration einer Identity Manager-Datenbank.

Crypto Configuration

Programm zur Verschlüsselung von Datenbankinhalten einer Identity Manager-Datenbank.

D

Data Definition Language (DDL)

Datenbankbeschreibungssprache.

Data Import

Programm zum Import von Daten in eine Identity Manager-Datenbank.

Database Compiler

Programm zum Kompilieren der Identity Manager-Datenbank nach relevanten Änderungen.

Database Transporter

Programm zum Export von Objekten und kundenspezifischer Änderungen aus einer Identity Manager-Datenbank und Import in eine Identity Manager-Datenbank.

Datenbankschema

Eine logische Beschreibung von Daten, die in einer Datenbank gespeichert sind. Das Datenbankschema definiert nicht nur die Namen der einzelnen Daten, ihre Größe und andere Charakteristiken, sondern identifiziert auch die Beziehung zwischen den Daten. Das Datenmodell des Identity Managers unterscheidet zwischen Nutzdaten und Metadaten. Die Nutzdaten werden durch das Anwendungsdatenmodell beschrieben, die Metadaten durch das Dialogdatenmodell.

DBQueue

Auftragsliste, in die per Trigger Verarbeitungsaufträge eingestellt werden.

DBScheduler

Der DBScheduler dient zur asynchronen Berechnung der Verarbeitungsaufträge aus der DBQueue . Der DBScheduler besteht aus einer Kombination von gespeicherten Prozeduren und Triggern. Der DBScheduler steuert auch zyklische wiederkehrende Aufträge, wie die täglichen Wartungsaufträge zur Berechnung von Statistiken oder zur Indizierung der Datenbank.

Delegierung

Spezielle Form der Zuweisungsbestellung.
Dabei gibt eine Person eine beliebige Rollenzuordnung zeitweilig an eine andere Personen ab. Delegierungen können über Genehmigungsverfahren autorisiert werden.

Designer

Zentrale Oberfläche zur Konfiguration des Identity Managers.

Domain Name System (DNS)

Das Domain Name System (DNS) ist eine hierarchische verteilte Datenbank, die den Namensraum im Internet verwaltet.

Domino Server, zentraler

Ausgewählter produktiver Notes Server mit guter Netzwerkanbindung zum Gateway Server.
Bei der Ausführung der Aktionen auf dem produktiven Adressbuch und den Postfachdateien kommuniziert der Gateway Server mit dem zentralen Domino Server.

Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Standard für die Verwaltung von dynamischen Einstellungen und Adressen in einem Netzwerk. DHCP ermöglicht mit Hilfe eines DHCP Servers die dynamische Zuweisung einer IP-Adresse und weiterer Konfigurationsparameter an Computer in einem Netzwerk.

Dynamische Gruppe

Zielsystemgruppe, in die Benutzerkonten anhand fester Auswahlkriterien aufgenommen werden.
Dynamische Gruppen können in den Zielsystemen Active Directory, Lotus Notes und LDAP angelegt werden.

E

EBS Berechtigung

Abbildung der Kombination aus EBS Sicherheitsgruppe und EBS Zuständigkeit im Identity Manager.
EBS Zuständigkeiten werden im Identity Manager über EBS Berechtigungen an EBS Benutzerkonten zugewiesen.

EBS System

Basisobjekt der Synchronisation für die Objekte einer Oracle E-Business Suite. Für jede Oracle E-Business Suite, die im Identity Manager Datenbank abgebildet werden soll, wird ein separates EBS System angelegt. Am EBS System wird die Synchronisation der Oracle E-Business Suite konfiguriert.

Einkaufswagen

Wird im IT Shop zum Sammeln von Produkten genutzt, die zu einem beliebigen Zeitpunkt bestellt werden sollen.
Ein Kunde kann beliebig viele Einkaufswagen anlegen. Sobald die Bestellungen eines Einkaufswagens ausgeführt werden, wird der Einkaufswagen gelöscht.

Einschlussliste

Gesamtheit der Benutzerkonten, die zusätzlich zum Auswahlkriterium der Gruppe in eine dynamische Gruppe aufgenommen werden sollen.
Einschlusslisten können in den Zielsystemen Lotus Notes und LDAP gepflegt werden.

Enterprise Resource Planning (ERP)

Bezeichnet die unternehmerische Aufgabe, die in einem Unternehmen vorhandenen Ressourcen möglichst effizient für den betrieblichen Ablauf einzuplanen.

Entscheider

Ein Entscheider ist eine Person, die innerhalb eines Genehmigungsverfahrens eine Bestellung (Verlängerung oder Abbestellung) genehmigen oder ablehnen kann.

Entscheidungsrichtlinie

Legt fest, welcher Entscheidungsworkflow auf einen Attestierungsvorgang oder eine Bestellung (Verlängerung oder Abbestellung) im IT Shop angewendet werden soll.

Entscheidungsverfahren

Ermittelt die Attestierer für den aktuellen Attestierungsvorgang bzw. die Entscheider für die aktuelle Bestellung (Verlängerung oder Abbestellung) im IT Shop.

Entscheidungsworkflow

Legt fest, welche Entscheidungsverfahren in welcher Reihenfolge in Attestierungsvorgängen oder Bestellungen (Verlängerungen oder Abbestellungen) im IT Shop angewendet werden. Ein Entscheidungsworkflow enthält mindestens eine Entscheidungsebene mit mindestens einem Entscheidungsschritt.

F

Freigabeschlüssel

Mit dem Freigabeschlüssel kann ein Systembenutzer Objekte ändern, die von Quest Software definiert werden. Der Freigabeschlüssel wird zeitlich begrenzt vergeben und muss gesondert angefordert werden.

Funktionsausprägung

Funktionsdefinition, die mit Werten für eine konkrete Anwendungssituation versehen ist. In Funktionsausprägungen wird ein konkreter SAP Mandant angegeben, in dem die SAP Funktion angewendet werden soll. Des Weiteren werden die Variablen, die den Berechtigungsfeldern zugeordnet sind, mit konkreten Werten versehen. Funktionsausprägungen können nur für aktivierte SAP Funktionen erstellt werden.

Funktionselement

Sammelbegriff für Transaktionen, Berechtigungsobjekte und Berechtigungsfelder, die in einer Berechtigungsdefinition im Berechtigungseditor als Baumstruktur abgebildet sind.



G

Gateway Server

Server innerhalb der Identity Manager-Umgebung, der alle administrativen Aufgaben in einer Lotus Notes-Umgebung, die durch den Identity Manager ausgelöst werden, ausführt.
Der Gateway Server kann selbst nicht produktiver Notes Server sein. Er benötigt jedoch Zugriff auf die Notes Server der produktiven Umgebung. Auf dem Gateway Server werden der Identity Manager Service mit der Lotus Notes Synchronisationskomponente installiert sowie die Notes-Datenbank „viAgentsDB.nsf" bereitgestellt.

Genehmigungsverfahren

Verfahren zur Genehmigung von Produktbestellungen eines Kunden innerhalb des IT Shops. Die Einrichtung eines Genehmigungsverfahrens erfolgt über Entscheidungsrichtlinien, die mehrere Entscheidungsebenen enthalten können. In einer Entscheidungsebene können mehrere Entscheidungsschritte definiert sein. Pro Entscheidungsschritt kann ein anderer Personenkreis als Entscheider festgelegt sein.

Geschäftsrolle

Geschäftsrollen sind eine Abbildung unternehmensspezifischer Funktionen im Identity Manager. Damit können damit Genehmigungsabläufe, Zuweisungen oder Entscheidungsverfahren entsprechend den Erfordernissen der Organisationsstruktur gestaltet werden. Sämtliche Geschäftsrollen werden durch das Unternehmen festgelegt.

Globale Regalvorlage

Vorlage, mit der Sie Regale automatisiert in allen Shops eines IT Shops erzeugen können.
Einer globalen Regalvorlage können Unternehmensressourcen als Produkte und Entscheidungsrichtlinien zugewiesen werden.

H

HistoryDB

System zur Archivierung von Datenänderungen.

HistoryDB Manager

Administrationswerkzeug zur Darstellung und Bearbeitung aller Informationen des HistoryDB-Archivsystems.

HistoryDB Service

Systemdienst auf Servern. Der HistoryDB Service importiert die Aufzeichnungen in das HistoryDB-Archivsystem.

Hotfix

Ein Hotfix enthält einzelne Korrekturen an der Standardkonfiguration der eingesetzten Hauptversion jedoch keine Erweiterungen der Funktionalität.

HR Person

Person, die in der Tabelle „HR.PER_ALL_PEOPLE_F“ einer Oracle E-Business Suite geführt ist. Personendaten können aus der Oracle E-Business Suite in die Identity Manager Datenbank importiert und mit EBS Benutzerkonten verbunden werden.

Hypertext Transfer Protocol (HTTP)

Protokoll zur Übertragung von Daten.

I

ID Restore

Verfahren im Identity Manager, mit dem Benutzer-ID-Dateien im Lotus Notes wiederhergestellt werden können.
Dieses Verfahren kann genutzt werden, wenn die Wiederherstellung von Benutzer-ID-Dateien aus einer ID Vault nicht eingerichtet ist.

Identity Manager (1)

Produkt der Quest Software für das Provisioning von IT- und anderen Ressourcen in einem Unternehmen.

Identity Manager (2)

Administrationswerkzeug zur Verwaltung von Personen, Benutzerkonten und Berechtigungen in einem Identity Manager-Netzwerk.

Identity Manager Service

Systemdienst auf Servern. Der Identity Manager Service arbeitet die Prozesse ab.

IT Shop

Programmanteil zur Versorgung von Personen mit Unternehmensressourcen über definierte Genehmigungsverfahren.
IT Shop-Lösungen werden im Identity Manager eingerichtet und können dann im Web Portal genutzt werden.

IT Shop Struktur

Rollenklasse, unter der die Bestandteile Shoppingcenter, Shop, Regal, Produkt, Kunde einer IT Shop-Lösung zusammengefasst werden.

J

Job Queue Info

Programm zur Überwachung des aktuellen Zustandes der in einem Identity Manager-Netzwerk laufenden Dienste.

Jobdestination

Komponente des Identity Manager Service. Die Jobdestination verarbeitet die Prozessschritte und liefert ein Ergebnis an den Jobprovider zurück.

Jobprovider

Komponente des Identity Manager Service. Ein Jobprovider stellt einer Jobdestination Prozessschritte zur Verfügung und wertet das Ergebnis aus.

Jobqueue

Zentraler Ablageort für die generierten und auszuführenden Aktionen der Prozesskomponenten.

Jobserver

Server mit installiertem Identity Manager Service, auf dem elementare Aufgaben ausgeführt werden.

Jobservereditor

Editor des Designers zur Bearbeitung der Jobservereigenschaften.

Job Service Configuration

Programm zur Konfiguration des Identity Manager Service.

Job Service Updater

Programm zur Aktualisierung des Identity Manager Service auf den Jobservern.

K

Konfigurationsparameter

Parameter, mit denen die Grundeinstellungen zum Systemverhalten des Identity Managers konfiguriert werden.
Präprozessorrelevante Konfigurationsparameter sind Konfigurationsparameter, die mit Präprozessorbedingungen verbunden sind. Wird ein präprozessorrelevanter Konfigurationsparameter geändert, muss die Datenbank erneut kompiliert werden.

Konfigurationsparametereditor

Editor des Designers zur Anpassung der Konfigurationsparameter.

Kunde

Person eines Unternehmens, die berechtigt ist, im IT Shop Produkte zu bestellen. Kunde wird man durch Zuordnung zu einem Shop.
Kunden bilden zusammen mit Regalen, Produkten, Shops und Shoppingcentern eine hierarchisch strukturierte IT Shop-Lösung.

L

Leistungsposition

Objekte, die zur internen Kostenverrechnung von Unternehmensressourcen benötigt werden.
Damit Unternehmensressourcen als Produkte im IT Shop bestellt und intern abgerechnet werden können, muss ihnen eine Leistungsposition zugeordnet werden. Eine Leistungsposition enthält eine genaue Produktdefinition, Kostenstellenzuordnung, Preisinformationen.

License Meter

Programm zur Lizenzvermessung einer Identity Manager-Datenbank.

Lightweight Directory Access Protocol (LDAP)

Netzwerkprotokoll, dass die Abfrage und die Modifikation von Informationen eines Verzeichnisdienstes (eine im Netzwerk verteilte hierarchische Datenbank) erlaubt.

Listeneditor

Basiseditor des Designers, mit dem Listen dargestellt und bearbeitet werden können.

Lotus Notes

Dokumentorientiertes, verteiltes Datenbanksystem mit sehr enger E-Mail-Anbindung.

M

Manager

Zentrale Administrationsoberfläche zur Verwaltung aller Netzwerkinformationen in einem Identity Manager-Netzwerk.

Mapping

Abbildung der Zielsystemobjekte und ihrer Eigenschaften auf Datenbankobjekte und deren Eigenschaften.
Das Mapping wird genutzt, um Daten zwischen dem Identity Manager und einem Zielsystemen zu synchronisieren.

Mappingdatei

Enthält die erweiterten Vorschriften zur Abbildung der Eigenschaften zwischen Datenbank und Zielsystem. Die Mappingdatei besitzt eine XML-Struktur.
Es kann eine Mappingdatei mit den internen Abbildungsvorschriften der Prozesskomponenten erzeugt und erweitert werden. Alternativ kann eine neue Mappingdatei erstellt werden, welche nur die Erweiterungen enthält. Ist eine erweiterte Abbildungsvorschrift in Form einer Mappingdatei vorhanden, wird diese mit der internen Abbildungsvorschrift der Prozesskomponenten zusammengelegt und die daraus resultierende Vorschrift zur Abbildung der Eigenschaften verwendet.

N

NetBIOS

Network Basic Input Output System - Programmierschnittstelle, die von IBM entwickelt wurde, um die Kommunikation zwischen zwei Programmen über ein Netzwerk zu ermöglichen. NetBIOS erlaubt 16 Zeichen für einen NetBIOS Namen. Microsoft limitierte die NetBIOS Namen auf 15 Zeichen da das 16. Zeichen als NetBIOS Suffix benutzt wird.

Benutzer- & Rechtegruppeneditor

Editor des Designers zur Bearbeitung von Rechtegruppen und Systembenutzern.

Notes Domäne

Im Identity Manager entspricht eine Notes Domäne der Abbildung eines Sichtbarkeitsbereiches im Lotus Notes, beispielsweise einer produktiven Lotus Notes-Umgebung. Durch dieses Konstrukt, das im Identity Manager wesentlich stringenter behandelt wird als im Lotus Notes, ist es möglich, mehrere produktive Lotus Notes-Umgebungen parallel mit einer Identity Manager-Datenbank zu verwalten.



Oberflächeneditor

Editor des Designers zur Bearbeitung der Benutzeroberfläche der Administrationswerkzeuge.

Objektdefinition

Objektdefinitionen stellen eine Sicht der Datenbankobjekte dar, die es erlaubt, nach bestimmten Eigenschaften zu unterscheiden und somit eine zusätzliche Steuerfunktion zu ermöglichen.

Objekteditor

Basiseditor des Designers, mit dem alle Objekte dargestellt und bearbeitet werden können.

Objekttyp

Element der Synchronisation, das die Verbindung zwischen Zielsystemschema und Datenbankschema herstellt. Über Objekttypen wird das Mapping von Zielsystemobjekten auf Datenbankobjekte definiert. Außerdem wird an den Objekttypen das Synchronisationsverhalten für eine Synchronisationskonfiguration festgelegt.

Oracle E-Business Suite

Produkt der Firma Oracle.

Organisation

Als Organisationen werden im Identity Manager die Unternehmensstrukturen Abteilungen, Kostenstellen und Standorte bezeichnet.

Orgebene

Objekt im SAP System, das konkrete Werte für Berechtigungsfelder definiert. Orgebenen sind beispielsweise unternehmensspezifische Buchungskreise, Geschäftsbereiche oder Kontoarten.

P

Patch

Aktualisierung für Software.

Personenzuordnung

Benutzerkonten können automatisch mit Personen aus der Identity Manager Datenbank verbunden werden. Die Suchkriterien dafür können für jeden Zielsystembereich separat definiert werden. Sie werden angewendet, wenn die zielsystemspezifischen Konfigurationsparameter „PersonAutoDefault" beziehungsweise „PersonAutoFullsync" aktiviert sind.

Plugin

Zusatzmodul zur Software.

Präprozessorbedingung

Bedingung, mit der die Kompilierung von Programmcode eingeschränkt werden kann.
Über die bedingte Kompilierung können Teile des Programmcodes übersetzt werden, während andere Teile von der Kompilierung ausgeschlossen werden. Die möglichen Präprozessorbedingungen werden über Konfigurationsparameter und deren Optionen definiert.

Produkt

Unternehmensressource, die einem IT Shop-Regal zugewiesen ist und damit bestellt werden kann.
Produkte bilden zusammen mit Regalen, Kunden, Shops und Shoppingcentern eine hierarchisch strukturierte IT Shop-Lösung. Nur Unternehmensressourcen, denen eine Leistungsposition zugeordnet ist und die mit der Option <IT Shop> gekennzeichnet sind, können als Produkte in den IT Shop aufgenommen werden.

Providerclient

Der Providerclient ist eine vollständig eingerichtete Identity Manager-Umgebung des Kunden mit einer Datenbank, Identity Manager Service und eventuell Identity Manager-Werkzeugen. Der Providerclient verwaltet aktiv ein Netz. Zusätzlich zu sonstigen Identity Manager-Umgebungen hat der Providerclient die Möglichkeit über den eigenen Identity Manager Service Aufträge aus einer Queue abzuarbeiten, die im Providermaster geführt wird.

Providermaster

Eine vollständig eingerichtete Identity Manager-Umgebung des Dienstleisters mit einer Datenbank, Identity Manager Service und Identity Manager-Werkzeugen. Der Providermaster verwaltet nicht unbedingt ein eigenes Netz, enthält jedoch Zusatzinformationen über die zu verwaltenden Providerclients.
Der Providermaster hält eine Queue, in welche Abarbeitungsaufträge für den Providerclient eingestellt werden.

Providermodus

Der Providermodus ist ein Modell, bei dem in einer zentralen Identity Manager-Umgebung Informationen gespeichert und verändert werden, die in davon weitgehend unabhängige Identity Manager-Umgebungen übertragen werden und dort eine Wirkung haben.

Prozessauftrag

Ein Prozessauftrag umfasst die Grundkonfiguration für die automatisierte Ausführung eines Prozesses.

Prozess

Eine Aneinanderreihung von Prozessschritten zu einer sinnvollen Reihenfolge. Die Aufgabe des Prozesses ist die Abbildung eines Betriebsprozesses.

Prozesseditor

Editor des Designers zur Bearbeitung von Prozessschritten und Prozessen.

Prozessfunktion

Aufgabe, die durch einen Prozess ausgeführt wird.

Prozesskomponente

Elementarkomponente, die zur Verwendung in Prozessschritten zur Verfügung steht.

Prozessparameter

Parameter, der für eine einzelne Aufgabe einer Prozesskomponente zulässig ist.

Prozessschritt

Einzelner Bestandteil eines Prozesses. Ein Prozessschritt repräsentiert einen Arbeitsschritt.

R

Rechteeditor

Editor des Designers zur Vergabe von Tabellen- und Spaltenrechten an Rechtegruppen und Systembenutzer.

Rechtegruppe

Verschiedene Bearbeitungsrechte auf die Funktionen des Identity Managers werden in Rechtegruppen zusammengefasst. Rechtegruppen werden Systembenutzern zugeordnet. Dadurch erhalten die Benutzer der Identity Manager-Werkzeuge ihre Bearbeitungsrechte auf die Funktionen des Identity Managers.
Einzelne Rechtegruppen sind Bestandteil der Identity Manager Installation. Weitere Rechtegruppen können im Designer unternehmensspezifisch definiert werden.

Regal

IT Shop-Struktur, die Teil eines Shops ist und der Produkte zugeordnet werden können.
Regale bilden zusammen mit Kunden, Shops, Shoppingcentern und Produkten eine hierarchisch strukturierte IT Shop-Lösung.

Regalvorlage

Vorlage, mit der Regale im IT Shop automatisiert angelegt und mit Unternehmensressourcen versehen werden können.
Regalvorlagen nutzen Sie, wenn Sie in mehreren Shops Regale mit identischer Produktzusammenstellung erstellen möchten. Der Identity Manager unterscheidet zwischen globalen Regalvorlagen, speziellen Regalvorlagen und Shoppingcentervorlagen.

Ressource

Mittel, die vorhanden sind, um eine bestimmte Aufgabe zu lösen.

Ressourcentyp

Objekte, die verwendet werden, um Ressourcen entsprechend ihrer Verwendung einzuteilen.
An Ressourcentypen können Bearbeitungsschritte definiert werden, die auszuführen sind, wenn eine Ressource erfolgreich an eine Person zugewiesen wurde.

Risikoindex

Sicherheitsrisiko für das Unternehmen, wenn eine Unternehmensressource an eine Person zugewiesen ist oder eine Complianceregel, Unternehmensrichtlinie oder Attestierungsrichtlinie verletzt wird.
Der Risikoindex kann für alle Unternehmensressourcen, SAP Funktionen, Attestierungsrichtlinien, Unternehmensrichtlinien und Complianceregeln erfasst werden. Der Risikoindex einer Person wird aus den Risikoindizes der direkt und indirekt zugewiesenen Unternehmensressourcen berechnet. Er wird als Wertebereich von 0 (kein Risiko) bis 1 (Problem) angegeben.

Risikomindernde Maßnahme

Maßnahme, die durchzuführen ist, damit beispielsweise eine Complianceregel nicht verletzt wird. Risikomindernde Maßnahmen reduzieren das Risiko um einen festen Wert (Signifikanzminderung).
Risikomindernde Maßnahmen sind unabhängig von den Funktionen des Identity Managers. So kann beispielsweise durch eine regelmäßige manuelle Überprüfung unerlaubter Berechtigungen das Risiko, das mit den Regelverletzungen verbunden ist, gemindert werden.

Rolle

Mit dem Begriff „Rollen“ werden die Unternehmensstrukturen Abteilungen, Kostenstellen, Standorte und Geschäftsrollen zusammengefasst. Rollen sind im Identity Manager alle Objekte, über die Personen Unternehmensressourcen zugewiesen bekommen können. Damit sind auch IT Shop Strukturen Rollen im Sinne des Identity Managers.
Beispiele für Rollen sind die Abteilung „Entwicklung“, der Standort „Prag“, das Produkt „FrameMaker - German - 9.0“.

Rolle (SharePoint)

SharePoint Berechtigungsstufe, die mit einer konkreten SharePoint Website verknüpft ist. Über SharePoint Rollen werden Berechtigungen auf konkrete Websites an SharePoint Benutzerkonten vergeben.

Rollendefinition

Zuweisung von SharePoint Berechtigungen an eine SharePoint Berechtigungsstufe.

Rollenklasse

Objekte, die gleichartige Rollen zusammenfassen.
Um verschiedene Unternehmensstrukturen unterscheiden zu können, sind im Identity Manager Rollenklassen definiert. Rollenklassen regeln das Vererbungsverhalten dieser Unternehmensstrukturen. Des Weiteren legen sie fest, welche Zuweisungen von Unternehmensressourcen über die Rollen einer Rollenklasse möglich sind.
Beispiele für Rollenklassen sind „Abteilung“, „Standort“ oder „IT Shop Struktur“. Um Geschäftsrollen abzubilden, definieren Sie unternehmensspezifische Rollenklassen.

Rollentyp

Unternehmensspezifisches Kriterium zur Einteilung von Rollen.
Rollentypen werden hauptsächlich verwendet, um die Vererbung von Entscheidungsrichtlinien innerhalb einer IT Shop Struktur zu regeln. Dafür definieren Sie Rollentypen, die Sie den Entscheidungsrichtlinien und IT Shop Regalen zuordnen. Darüber hinaus können Sie Rollentypen nutzen, um Geschäftsrollen oder Shops im IT Shop nach unternehmensspezifischen Kriterien zu strukturieren.

Rollenzuweisung

Zuweisung von SharePoint Benutzerkonten oder SharePoint Gruppen an eine SharePoint Rolle.

Root-Site

Hauptsite einer SharePoint Websitesammlung. Für jede SharePoint Websitesammlung gibt es genau eine Root-Site, die die oberste Ebene der Websitehierarchie bildet. Alle weiteren Websites sind der Root-Site untergeordnet.
An der Root-Site werden die Berechtigungsstufen definiert, die an den untergeordneten Websites der Websitesammlung als SharePoint Rollen genutzt werden können.

S

SAM Datenbank

Security Accounts Manager - Sicherheitskontenverwaltung unter Windows.
In der SAM Datenbank werden die Benutzerkonten und die verschlüsselten Kennworte verwaltet.

SAP Berechtigung

Bearbeitungsrechte, die SAP Benutzerkonten aufgrund ihrer Zuordnung zu SAP Rollen im SAP System erhalten.

SAP Funktion

Objekt im Identity Manager über das überprüft werden kann, welche SAP Berechtigungen SAP Benutzerkonten in einem SAP Mandanten effektiv haben.

SAP Funktionskategorie

Objekt, über das SAP Funktionen gruppiert werden können.

SAP Menü

Element der Benutzerführung in der SAPGUI. Mit Berechtigungsobjekten sind im SAP System Berechtigungen auf konkrete Menüeinträge verbunden. Im Identity Manager Berechtigungseditor können Berechtigungsobjekte über die Auswahl von SAP Menüs in die Berechtigungsdefinition eingebunden werden.

SAP R/3

Produkt der Firma SAP AG.

Schedule

Zyklisch auszuführender Auftrag.

Schema Extension

Programm zur Erweiterung des Identity Manager-Datenbankschemas um kundenspezifische Tabellen und Spalten.

Schemaeditor

Editor des Designers zur Anpassung der Tabellen- und Spaltendefinitionen des Datenbankschemas.

Secure Sockets Layer (SSL)

Übertragungsprotokoll, mit dem verschlüsselte Kommunikation möglich ist.

Serverberechtigung

Zugriffsliste, die festlegt, welches Notes Benutzerkonte/welche Notes Gruppe für verschiedene Zwecke Zugriff auf einen Notes Server hat.

Serverbeschränkung

Zugriffsliste, die festlegt, welches Notes Benutzerkonto/welche Notes Gruppe welche Agenten auf einem Notes Server ausführen darf.

Service Pack

Ein Service Pack enthält geringfügige Erweiterungen der Funktionalität sowie alle Änderungen seit der letzten Hauptversion, die bereits in den Hotfixes enthalten waren.

Service Principal Name (SPN)

Ein Service Principal Name ist der Name über den ein Client eine Instanz eines Dienstes eindeutig identifiziert.

Service Provisioning Markup Language (SPML)

Die Service Provisioning Markup Language ist eine XML basierte Beschreibungssprach, die als Austauschformat für Benutzerinformationen und Ressourceinformationen zwischen Provisioning Systemen dient. Die Standardisierung von SPML wird vom OASIS Consortium vorangetrieben (Organization for the Advancement of Structured Information Standards, www.oasis-open.org), an dem sich namhafte Softwarehersteller beteiligen. Die aktuelle Version 2.0 wurde im April 2006 veröffentlicht.

Servicekatalog

Abbildung aller bestellbaren Leistungspositionen gruppiert nach Servicekategorien.
Im Servicekatalog werden die Leistungspositionen der Produkte dargestellt, die den Regalen des IT Shops zugeordnet sind.

Servicekategorie

Gruppierungsmerkmal für Leistungspositionen.
Damit ein Produkt aus dem Servicekatalog ausgewählt werden kann, muss seiner Leistungsposition eine Servicekategorie zugeordnet sein.

Shop

IT Shop-Struktur, der Regale und Kunden zugeordnet werden.
Shops bilden zusammen mit Kunden, Regalen, Produkten und Shoppingcentern eine hierarchisch strukturierte IT Shop-Lösung. Jeder Shop beinhaltet eine Anzahl von Regalen, aus denen die Kunden des Shops Produkte bestellen können.

Shoppingcenter

IT Shop-Struktur, unter der Shops zusammengefasst werden können.
Shoppingcenter bilden zusammen mit Kunden, Regalen, Shops und Produkten eine hierarchisch strukturierte IT Shop-Lösung.

Shoppingcentervorlage

Vorlage, mit der Sie das Regal einer speziellen Regalvorlagen in alle Shops eines Shoppingcenters replizieren. Dazu muss der Shoppingcentervorlage mindestens eine spezielle Regalvorlage zugewiesen sein.

Sicherheits-ID (SID)

Eine Sicherheits-ID (SID) ist ein eindeutiger Wert variabler Länge, die verwendet wird, um einen Sicherheitsprinzipal oder eine Sicherheitsgruppe in Windows-Betriebssystemen zu identifizieren. Bekannte SIDs sind eine Gruppe von SIDs, um allgemeine Benutzer oder Gruppen zu identifizieren. Ihre Werte bleiben über alle Betriebssysteme hinweg konstant.

Sicherheitsattribut

Objekt einer Oracle E-Business Suite, das explizit an eine EBS Zuständigkeit oder ein EBS Benutzerkonto zugewiesen wurde.

Signifikanzminderung

Wert, um den sich der Risikoindex einer Complianceregel, SAP Funktion, Attestierungsrichtlinie oder Unternehmensrichtlinie reduziert, wenn eine risikomindernde Maßnahme zugewiesen ist. Aus dem Risikoindex und der Signifikanzminderung wird der Risikoindex (reduziert) berechnet.

Software Loader

Programm zum Laden neuer oder geänderter Dateien in die Identity Manager-Datenbank, um diese über die automatische Softwareaktualisierung im Identity Manager-Netzwerk zu verteilen.

Sperrgruppe

Notes Gruppe mit dem Gruppentyp „Nur Negativliste", für die auf einem Notes Server die Zugriffsart „Not access server" definiert ist.

Spezielle Regalvorlage

Vorlage, mit der Sie Regale automatisiert in ausgewählten Shops des IT Shops erzeugen können. Einer speziellen Regalvorlage können Unternehmensressourcen als Produkte und Entscheidungsrichtlinien zugewiesen werden. Die Shops, in die die Regalvorlage repliziert werden soll, werden einzeln ausgewählt.

Suchkriterium

Benutzerkonten können automatisch mit Personen aus der Identity Manager Datenbank verbunden werden. Die Suchkriterien dafür können für jeden Zielsystembereich separat definiert werden. Sie werden angewendet, wenn die zielsystemspezifischen Konfigurationsparameter „PersonAutoDefault" beziehungsweise „PersonAutoFullsync" aktiviert sind.

Synchronisationskonfiguration

Einstellungen, durch die die Datensynchronisation zwischen einem Zielsystem und dem Identity Manager definiert wird. Eine Synchronisationskonfiguration enthält die Objekttypen und Zuordnungen, die synchronisiert werden sollen, und einen Zeitplan für die Synchronisation. Für jeden Objekttyp/jede Zuordnung ist das Verhalten bei der Sychronisation festgelegt.

Synchronisationsstatus

Kennzeichen, die an den Synchronisationsobjekten während der Synchronisation gesetzt wird. Am Synchronisationsstatus ist erkennbar, ob das Objekt durch die Synchronisation neu eingelesen, aktualisiert, publiziert oder als gelöscht markiert wurde. Abhängig vom Synchronisationsstatus ist eine Nachbehandlung der Synchronisationsobjekte möglich.

Systembenutzer (1)

Vordefinierter Benutzer, der verschiedene Bearbeitungsrechte auf die Funktionen des Identity Managers zusammenfasst. Diese Bearbeitungsrechte erhält der Systembenutzer durch seine Zuordnung zu Rechtegruppen. Während der Anmeldung wird dem Benutzer der Identity Manager-Werkzeuge ein System-

benutzer zugeordnet. Von diesem übernimmt der Benutzer die Bearbeitungsrechte auf die Funktionen des Identity Managers.
Einzelne Systembenutzer sind Bestandteil der Identity Manager Installation. Weitere Systembenutzer können im Designer selbst definiert werden.

Systembenutzer (2)

Ein Authentifizierungsmodul zur Anmeldung an den Identity Manager-Werkzeugen. Siehe Authentifizierungsmodul.

Systembenutzerkennung

Nutzerkennung, mit der sich ein Benutzer an den Identity Manager-Werkzeugen anmeldet.
Die Systembenutzerkennung ist abhängig vom gewählten Authentifizierungsmodul. Sie kann z. B. ein zentrales Benutzerkonto, ein Anmeldename für eine Active Directory Domäne oder ein Systembenutzer sein.

Systemrolle

Ressource, in der beliebige Unternehmensressourcen zusammengefasst werden.
Systemrollen werden verwendet, um Zuweisungen von unterschiedlichen Unternehmensressourcen zu vereinfachen. Wird eine Systemrolle an eine Person zugewiesen, erhält die Person alle Unternehmensressoucen, die der Systemrolle zugewiesen sind. Das können zum Beispiel Systemberechtigungen, Applikationen oder Nicht-IT-Ressourcen sein.
Systemrollen können direkt an Personen zugewiesen, über den IT Shop bestellt oder über Rollen vererbt werden.



Textabgleich

Vorgang im SAP, bei dem die Namen der Rollen und Profile aus den Tochtersystemen einer Zentralen Benutzerverwaltung ins Zentralsystem gespiegelt werden. Nur wenn der Textabgleich mindestens einmal durchgeführt wurde, sind die SAP Rollen und SAP Profile im Zentralsystem namentlich bekannt und können den SAP Benutzerkonten zugewiesen werden.
Rollen und Profile aus den Tochtersystemen können erst dann mit dem Identity Manager synchronisiert werden, wenn der Textabgleich in SAP durchgeführt wurde.
Weitere Erläuterungen entnehmen Sie der Dokumentation Ihres SAP Systems.

Transaktion

Objekt im SAP System, durch das ein ABAP-Programm gestartet wird.



UID

Die UID ist ein künstlicher Primärschlüssel, der vom Betriebssystem erzeugt wird, sobald das Objekt in die Datenbank eingefügt wird. Die UID ist ein unikaler Wert, welcher sich auch bei Änderungen der Eigenschaften eines Objektes nicht ändert. Ein Objekt wird durch eine UID gekennzeichnet und kann darüber eindeutig referenziert werden.

Unified Namespace (UNS)

Der Unified Namespace (UNS) ist ein virtuelles Zielsystem, in dem die unterschiedlichsten Zielsysteme mit ihren Containerstrukturen, Benutzerkonten, Zielsystemgruppen und entsprechenden Mitgliedschaften abgebildet werden. Die Informationen aller am Identity Manager angeschlossenen Zielsysteme werden im Unified Namespace abgebildet. Dadurch können weitere Kernfunktionen des Identity Managers, wie die Prüfung der Compliance, die Attestierung oder der IT Shop, zielsystemübergreifend genutzt

werden. Die Zielsysteme Active Directory, Lotus Notes, SAP R/3 und LDAP können ebenso abgebildet werden wie eigene Anwendungen, beispielsweise eine Telefonanlage.

Unternehmensressource

Überbegriff für alle Objekte, die an Personen oder Rollen zugewiesen oder über den IT Shop bestellt werden können und die selbst keine Rollen sind. Unternehmensressourcen sind: Applikationen, Systemberechtigungen, Ressourcen, Zielsystemgruppen, Systemrollen.

Unternehmensrichtlinie

Objekt, das Richtlinien des Unternehmens mit Bezug zum Identity und Access Management im Identity Manager abbildet. Richtlinienverletzungen können ermittelt und nachträglich genehmigt werden. Über Unternehmensrichtlinien können Attestierungen und Risikobewertungen durchgeführt werden.

UTC

Koordinierte Weltzeit; engl. Universal Time Coordinated.



Variablenset

Zusammenstellung aller Variablen und ihrer Werte, die in der Berechtigungsdefinition einer SAP Funktion verwendet werden. Variablensets werden genutzt, um verschiedene Funktionsausprägungen für ein und dieselbe Funktionsdefinition zu erstellen.

Vererbungsunterbrechung

Die Eigenschaft „Vererbungsunterbrechung“ zeigt an, dass in den Stammdaten der so gekennzeichneten Objekte die Option „Ende der Vererbung“ gesetzt ist.

Verlängerungsworkflow

Entscheidungsworkflow, durch den die Entscheider ermittelt werden, wenn ein bestelltes Produkt verlängert wird.

Verteilungsmodell

Modell im SAP, in dem die Beziehungen zwischen logischen Systemen festgelegt sind. Es wird u.a. vom Application Link Enabling zur Steuerung der Datenverteilung genutzt.
Weitere Erläuterungen entnehmen Sie der Dokumentation Ihres SAP Systems.

Versionsänderung

Eine Versionsänderung ist verbunden mit signifikanten Erweiterungen der Funktionalität und umfasst eine Komplettänderung der Installation.

VIAgentsDB.nsf

Datenbank, welche die Agents zum Zugriff auf das produktive Lotus Notes Adressbuch sowie zur Erzeugung von ID-Dateien enthält.
Die Datenbank ist Bestandteil des Identity Manager Installationspakets für die Lotus Notes Komponente. Sie muss nach der Installation neu signiert werden.

VINotes.INI

Abbild der Datei „Notes.INI“, die bei der Konfiguration des Lotus Notes Clients erzeugt wird.
Die Datei „VINotes.INI“ enthält Konfigurationsdaten, die der Identity Manager Service für die Anmeldung an der Lotus Notes-Umgebung benötigt.

W

Web Designer

Programm zur Konfiguration und Erweiterung webbasierter Applikationen.

Web Installer

Programm zur vereinfachten Installation und Konfiguration webbasierte Anwendungen, die mit dem Web Designer erstellt wurden.

Web Portal

Webbasierte Anwendung, die verschiedene Workflows bereitstellt.
Im Web Portal können eigene Personenstammdaten geändert, Mitarbeiterdaten bearbeitet, Unternehmensressourcen im IT Shop bestellt, eigene Rollen delegiert, Entscheidungen, Attestierungen oder Regelverletzungen bearbeitet werden.

Windows Internet Name Service (WINS)

Der Windows Internet Naming Service (WINS) ist ein von Microsoft entwickelter Softwaredienst, der IP-Adressen dynamisch Computernamen zuordnet (NetBIOS-Namen).

Workfloweditor

Editor, mit dem Workflows für Attestierungsvorgänge oder Genehmigungsverfahren erstellt werden können.
Im Workfloweditor werden die Entscheidungsebenen und Entscheidungsschritte eines Entscheidungsworkflows über spezielle grafische Steuerelemente eingefügt. Entscheidungsebenen können beliebig angeordnet und miteinander verbunden werden.

Wörterbucheditor

Editor des Designers zur Übersetzung von Anzeigetexten.



ZBV

siehe Zentrale Benutzerverwaltung (ZBV).

ZBV Status

Kennzeichnet die Verwendung eines SAP-Mandanten als Zentralsystem oder Tochtersystem in der Zentralen Benutzerverwaltung. Um Mandanten von der Zentralen Benutzerverwaltung auszuschließen, werden sie mit dem ZBV Status „kein ZBV-System" gekennzeichnet.

Zeitplan

Zeitpläne steuern die zyklische Ausführung von Prozessen, Berechnungsaufträgen und verschiedenen anderen zeitgesteuerten Aufträgen. Sie definieren Ausführungszeitpunkt und Ausführungsintervall für zeitgesteuerte Aufträge. Der Ausführungszeitpunkt kann in Ortszeit oder nach Universal Time Code angegeben werden. Ein Zeitplan kann mehrere Aufträge ansteuern.

Zentrale Benutzerverwaltung (ZBV)

Funktion in SAP, durch die SAP Benutzerkonten in einem Zentralsystem statt in allen SAP Mandanten separat verwaltet werden.
SAP Mandanten unterschiedlicher SAP Systeme werden zu einem Systemverbund zusammengefasst. Die SAP Benutzerkonten dieser SAP Mandanten werden in einem Zentralsystem gepflegt und die Daten an die Tochtersysteme verteilt. Benutzer, die in verschiedenen SAP Mandanten Berechtigungen besit-

zen, müssen damit nicht mehrfach gepflegt werden. SAP Rollen und SAP Profile werden in den Tochtersystemen verwaltet jedoch nur im Zentralsystem an die SAP Benutzerkonten zugewiesen.
Weitere Erläuterungen entnehmen Sie der Dokumentation Ihres SAP Systems.

Zielsystem

Ein System, in dem die vom Identity Manager verwalteten Personen Zugriff auf Netzwerkressourcen besitzen.
Beispiel: Active Directory, SAP R/3, Lotus Notes

Zielsystembereich

Verwaltungseinheit in einem Zielsystem für Benutzerkonten, Benutzergruppen und Maschinenkonten.
Beispiel: Active Directory Domäne, SAP Mandant, Lotus Notes Domäne

Zielsystemtyp

Zielsystemtypen werden im Unified Namespace genutzt, um die Daten der verschiedenen Zielsysteme zu unterscheiden. Jedes Objekt, das im Unified Namespace abgebildet ist, besitzt einen Zielsystemtyp. Standardmäßig sind im Identity Manager folgende Zielsystemtypen angelegt: ADS, LDAP, NOTES, SAPR3. Weitere Zielsystemtypen können unternehmensspezifisch definiert werden.

Zuordnung

Element der Synchronisation, das die Verbindung zwischen Zielsystemschema und Datenbankschema herstellt, wenn die Synchronisationsobjekte als M:N-Beziehung abgebildet werden sollen. Über Zuordnungen wird das Mapping von Zielsystemobjekten auf Zuordnungstabellen definiert. Außerdem wird an den Zuordnungen das Synchronisationsverhalten für eine Synchronisationskonfiguration festgelegt.

Zuordnungstabelle

Tabelle, in der Beziehungen zwischen zwei Tabellen hergestellt werden.
Die Objekte beider Tabellen werden einander als M:N-Beziehung zugeordnet. Zuordnungstabellen sind beispielsweise PersonInDepartment oder ADSAccountInADSGroup.

Zuweisungsbestellung

Bestellungen von Unternehmensressourcen und Personen für Rollen.
Zuweisungen an Abteilungen, Kostenstellen, Standorte oder Geschäftsrollen können über das Web Portal bestellt und damit über Genehmigungsverfahren autorisiert werden.

Index

Kontakt zu Quest

- Über die Quest Software
- Kontakt zu Quest Software
- Kontakt zum Quest-Support

Über die Quest Software

Quest Software vereinfacht das Management von IT-Infrastrukturen und sorgt damit für Kostensenkungen bei mehr als 100.000 Kunden weltweit. Die innovativen Lösungen unterstützen Unternehmen selbst bei den größten Herausforderungen des IT-Managements, verbessern die Effizienz der IT-Abläufe und helfen Zeit und Geld zu sparen - über physische, virtuelle und Cloud-Umgebungen hinweg. Weitere Informationen unter www.quest.com.

Kontakt zu Quest Software

E-Mail	info@quest.com
Postanschrift	Quest Software, Inc.
	World Headquarters
	5 Polaris Way
	Aliso Viejo, CA 92656
	USA
Website	www.quest.com

Informationen über unsere regionalen und internationalen Niederlassungen entnehmen Sie bitte unserer Website.

Kontakt zum Quest-Support

Der Support von Quest ist für Kunden verfügbar, die über eine Evaluierungsversion eines Quest-Produkts verfügen oder die eine kommerzielle Version erworben haben und über einen gültigen Wartungsvertrag verfügen. Der Quest-Support steht Ihnen über SupportLink, unsere Service-Website, rund um die Uhr zur Verfügung. Besuchen Sie SupportLink unter http://support.quest.com/.

Auf der SupportLink-Website haben Sie folgende Möglichkeiten:

- Schnell Tausende von Lösungen finden (Knowledge Base-Artikel und Dokumente).
- Patches und Aktualisierungen herunterladen.
- Die Hilfe eines technisch geschulten Support-Mitarbeiters anfordern.
- Ihren Fall protokollieren, aktualisieren und seinen Status überprüfen.

Im Global Support Guide finden Sie eine ausführliche Erläuterung der Supportprogramme, Onlinedienste, Kontaktinformationen sowie Richtlinien und Vorgehensweisen. Das Handbuch kann unter folgender Adresse heruntergeladen werden: http://support.quest.com/pdfs/Global Support Guide.pdf.